



Universidade de Aveiro

Departamento de Química

2014

**Filipa Daniela dos
Santos Costa**

**Aplicação das normas IFS, BRC e ISO
22000 na metodologia yourSTEP®**



Universidade de Aveiro

Departamento de Química

2014

**Filipa Daniela dos
Santos Costa**

**Aplicação das normas IFS, BRC e ISO 22000
na metodologia yourSTEP®**

Dissertação apresentada à Universidade de Aveiro para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Biotecnologia Alimentar, realizada sob a orientação científica da Doutora Ivonne Delgadillo, Professora associada com agregação do Departamento de Química da Universidade de Aveiro e da Dra. Catarina Parreira da VLM Consultores, SA – Aveiro.

O júri

Presidente

Professor Doutor João Manuel da Costa e Araújo Pereira Coutinho,

professor associado com agregação da Universidade de Aveiro

Professora Doutora Ivonne Delgadillo,

professora associada com agregação da Universidade de Aveiro

Doutor Jorge Manuel Alexandre Saraiva,

investigador auxiliar da Universidade de Aveiro

agradecimentos

À minha mãe, pelo voto de confiança e apoio incondicional ao longo de todo o meu percurso escolar. Toda esta jornada não teria sido possível sem a ajuda constante para que tudo se realizasse. Obrigada por tudo.

Às minhas orientadoras, Professora Ivonne Delgadillo, Dra. Catarina Parreira e Dra. Susana Ribeiro, pela disponibilidade, saber e conhecimento transmitido na execução deste trabalho.

À empresa VLM Consultores SA, pela disponibilidade de realização de estágio curricular na organização e a todas as pessoas que conheci neste meio. Um especial obrigado à Dora Almeida por toda a atenção, disponibilidade e amizade.

A todos os meus amigos que, direta ou indiretamente, contribuíram de forma positiva em todo o meu percurso académico ao longo destes 10 anos.

À Universidade de Aveiro, pelo acolhimento incrível nestes dois anos e a todas as pessoas que encontrei no decorrer deste tempo, que foram sempre um ombro amigo e presentes para responder a todas as minhas dúvidas.

Obrigada a todos...

palavras-chave

Segurança alimentar, HACCP, Sistemas de gestão da segurança alimentar, NP EN ISO 22000:2005, NP EN ISO 9001:2008; BRC Food v6, IFS Food v6, yourSTEP

resumo

O presente trabalho centra-se no relato das atividades desenvolvidas durante o estágio curricular realizado na empresa VLM Consultores. Este estágio foi cumprido com vista à finalização do Mestrado em Biotecnologia Alimentar.

A segurança alimentar é cada vez mais um tema pertinente no ramo alimentar. A unidade de Segurança Alimentar, da VLM Consultores, centra-se assim na prestação de serviços de consultoria de gestão no ramo alimentar. A atividade central deste estágio baseou-se na implementação de um sistema de gestão da segurança alimentar na plataforma yourSTEP, que possa ser adaptado aos vários referenciais normativos usados no ramo alimentar, a norma ISO 22000:2005, a norma IFS Food versão 6 e a norma BRC Food versão 6.

Foram criados procedimentos e outra documentação obrigatória para responder aos requisitos de cada uma das normas aqui abordadas.

Através deste trabalho foi possível compreender cada referencial normativo e o nível de adaptação necessário por parte das empresas do sector aos mesmos, de forma a responderem às crescentes necessidades e exigências do mercado.

keywords

Food safety, HACCP, management systems for food safety, NP EN ISO 22000:2005, NP EN ISO 9001:2008, BRC Food v6, IFS Food v6, yourSTEP

abstract

The present study focus in the description of the activities undertaken during the internship in VLM Consultores in order to complete the MsC in Food Biotechnology.

Food safety is nowadays an important theme in the food industry. VLM Consultores' Food Safety Unit focus on providing consulting services to the food industries. The main objective of this internship was the implementation of a food safety management system, in the yourSTEP platform, that can be adapted to the diferente standards applied in this field of work, ISO 22000:2005, IFS Food 6th version and BRC Food 6th version.

Procedures have been developed as long as other mandatory documents in order to ensure compliance with each standard's requirements.

It was possible, through this essay, to perceive each standard and the level of adaptation required by this sector's organizations, in order to respond to the market's increasing needs and demands

1. Índice

1. Índice.....	6
2. Índice de Ilustrações.....	8
3. Índice de Tabelas.....	10
4. Lista de Siglas e Abreviaturas	11
5. Introdução.....	13
5.1. Objetivos do estágio	13
5.2. Contextualização teórica.....	13
5.2.1. VLM Consultores	13
5.2.2. A Segurança Alimentar.....	15
5.2.3. O Codex Alimentarius	16
5.2.4. A Metodologia HACCP.....	17
5.3. Princípio 1 – Análise de Perigos	17
5.4. Princípio 2 – Determinação de Pontos Críticos de Controlo (<i>PCC</i>)	17
5.5. Princípio 3 – Estabelecimento de Limites Críticos	18
5.6. Princípio 4 – Estabelecimento do Sistema de Monitorização.....	18
5.7. Princípio 5 – Estabelecimento de Ações Corretivas.....	18
5.8. Princípio 6 – Estabelecimento de Procedimentos de Verificação.....	18
5.9. Princípio 7 – Documentos e Registos.....	18
5.9.1. Normas Internacionais em Segurança Alimentar	18
5.9.1.1. A norma ISO 9001:2008	20
5.9.1.1.1. Requisitos da norma	21
5.9.1.1.2. Revisão da norma – ISO 9001:2015	22
5.9.1.2. A Norma ISO 22000:2005.....	24
5.9.1.2.1. Requisitos da norma	25
5.9.2. A Norma IFS Food.....	28
5.9.2.1. Requisitos da norma	29
5.9.3. BRC Global Standard	31
5.9.3.1. Requisitos da norma	31

5.9.3.2.	Requisitos fundamentais.....	32
5.10.	A plataforma YourSTEP	33
6.	Implementação do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar em YourSTEP.....	37
6.1.	Sinopse e Traçado	37
6.2.	Estrutura do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar YourSTEP	37
6.3.	Controlo Documental.....	39
6.4.	Responsabilidade da gestão.....	40
	Comprometimento da gestão	40
6.5.	Responsabilidade, autoridade e comunicação	42
6.6.	Gerir Recursos.....	44
	Gestão de Recursos Humanos.....	44
	Gestão de Infraestruturas e Equipamentos	45
6.7.	Realização do produto	45
	Planeamento da realização do produto.....	45
6.8.	Medição, análise e melhoria	46
6.9.	Gerir a Segurança Alimentar	46
	Metodologia HACCP	46
	Gerir Rastreabilidade.....	46
	Preparação e resposta a emergências	47
	Food Defense	47
7.	Outras atividades desenvolvidas.....	47
8.	Conclusão	48
9.	Referências Bibliográficas	49
10.	Anexos	50
10.1.	Anexo 1 – Matriz de processos do SGSA.....	51
10.2.	Anexo 2- Procedimento P.10.01- Controlar documentos e registos	56
10.3.	Anexo 3 – Procedimento P.10.02- Comunicação externa e interna	57
10.4.	Anexo 4- Procedimento P.10.03- Desenvolver ações de melhoria.....	58
10.5.	Anexo 5 – Procedimento P.10.04 – Auditar Sistema	59

10.6.	Anexo 6- Procedimento P.10.05- Rever Sistema	60
10.7.	Anexo 7 – Procedimento P.20.01- Gerir PNC/PPNS.....	61
10.8.	Anexo 8- Procedimento P.20.02- Avaliar e qualificar fornecedores	62
10.9.	Anexo 9 – Procedimento P.30.01- Recrutar RH	63
10.10.	Anexo 10- Procedimento P.30.02- Formar RH	64
10.11.	Anexo 11- Procedimento P.31.01- Gerir EMM's.....	65
10.12.	Anexo 12 – Procedimento P.31.02- Gerir manutenção	66
10.13.	Anexo 13- Procedimento P.32.01- Metodologia HACCP.....	67
10.14.	Anexo 14- Procedimento P.32.02- Rastreabilidade e gestão de incidentes	68
10.15.	Anexo 15- Procedimento P.32.03- Preparar e responder a emergências	69
10.16.	Anexo 16- Procedimento P.32.04- Food Defense.....	70
10.17.	Anexo 17- Artigo Diário de Aveiro “É Natal... Cuidado com as gorduras!”	71

2. Índice de Ilustrações

Figura 1- Logótipo da empresa VLM Consultores.....	13
Figura 2-Logótipo da Unidade de Segurança Alimentar (VLM Consultores).	14
Figura 3- Logótipo do laboratório YourLab (VLM Consultores).	14
Figura 4- Logótipo da International Organization of Standardization.	19
Figura 5-- Processo de elaboração de uma norma ISO (1).....	20
Figura 6-Distribuição global de organizações certificadas pela norma ISO 9001:2008.(1).....	21
Figura 7-Ciclo PDCA aplicado a Sistemas de Gestão de Qualidade.....	22
Figura 8- Distribuição mundial de certificações com a norma ISO 22000:2005, no ano de 2012.(1).....	25
Figura 9- Ciclo representativo do conceito de melhoria contínua aplicado à NP EN ISO 22000:2005....	26
Figura 10- Logótipo da norma IFS Food.	28

Figura 11- Logótipo da norma BRC Food.	31
Figura 12- Logótipo da plataforma informática de gestão do sistema da qualidade da VLM Consultores.	33
Figura 13- - Linha estratégica seguida no YourSTEP para a implementação de um Sistema de Gestão.	36
Figura 14-Sequência seguida na metodologia para publicação do Sistema de Gestão.....	36
Figura 15-Abordagem por processos do SGSA usada na VLM para implementação de sistemas de gestão (A Casa da Qualidade).	38
Figura 16-Estrutura da informação documentada do SGSA.	40
Figura 17- Matriz de processos do SGSA – Processo P.10 – Monitorizar, medir e melhorar.	51
Figura 18- Matriz de processos do SGSA – Processo P.20- Gerir Produção.....	52
Figura 19-Matriz de processos do SGSA – Processo P.30- Gerir Capital Humano.	53
Figura 20-Matriz de processos do SGSA – Processo P.31 - Gerir Infraestruturas e equipamentos.....	54
Figura 21--Matriz de processos do SGSA – Processo P.32 - Gerir Segurança Alimentar.	55
Figura 22- Procedimento P.10.01- Controlar documentos e registos.	56
Figura 23- Procedimento P.10.02 -Comunicação externa e interna.....	57
Figura 24- Procedimento P.10.03- Desenvolver ações de melhoria.....	58
Figura 25- Procedimento P.10.04- Auditar Sistema.....	59
Figura 26- Procedimento P.10.05- Rever Sistema.	60
Figura 27- Procedimento P.20.01- Gerir PNC/PPNS	61
Figura 28-Procedimento P.20.02- Avaliar e qualificar fornecedores.....	62
Figura 29-Procedimento P.30.01- Recrutar RH.....	63
Figura 30-Procedimento P.30.02- Formar RH.....	64

Figura 31-Procedimento P.31.01- Gerir EMM's.....	65
Figura 32-Procedimento P.31.02- Gerir manutenção.....	66
Figura 33-Procedimento P.32.01- Metodologia HACCP	67
Figura 34-Procedimento P.32.02- Rastreabilidade e gestão de incidentes	68
Figura 35-P.32.03- Preparar e responder a emergências	69
Figura 36-Procedimento P.32.04- Food Defense	70
Figura 37- Artigo Diário de Aveiro de 17/12/2013 "É Natal! Cuidado com as gorduras..."	71

3. Índice de Tabelas

Tabela 1- Comparação entre a norma ISO 9001:2008 e a versão 9001:2015 CD (<i>Committee Draft</i>).....	23
Tabela 2 - Comparação entre a metodologia HACCP e a norma ISO 22000:2005. Adaptação de Arvanitoyannis, S. (2009)(2).....	27
Tabela 3- Resumo dos capítulos da norma IFS Food v6 e principais requisitos associados.	29
Tabela 4- Requisitos fundamentais para implementação da norma BRC e certificação.(19).....	32

4. Lista de Siglas e Abreviaturas

APCER – Associação Portuguesa de Certificação

ASAE – Autoridade para a Segurança Alimentar e Económica

BRC – British Retail Consortium

CAC – Codex Alimentarius Commission

CE – Comissão Europeia

EFSA – European Food Safety Authority

ESA - Equipa de Segurança Alimentar

EMM's – Equipamentos de Medição e Monitorização

FAO – Food and Agriculture Organization of the United Nations

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points

IFS – International Food Standard

IPQ- Instituto Português da Qualidade

ISO – International Organization of Standardization

NASA – National Aeronautics and Space Administration

NP EN ISO – Norma Portuguesa (European Norm International Organization of Standardization)

PCC – Ponto Crítico de Controlo

PNC- Produto Não Conforme

PPNS- Produto Potencialmente Não Seguro

PPRO – Plano de Pré-Requisitos Operacional

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

SGSA – Sistema de Gestão da Segurança Alimentar

UNSCC – United Nations Standards Coordinating Committee

WHO – World Health Organization

5. Introdução

5.1. Objetivos do estágio

O estágio aqui apresentado insere-se como parte fundamental e determinante para a conclusão do Mestrado em Biotecnologia – Ramo Alimentar. Desenvolvido na VLM Consultores mais propriamente na Unidade de Segurança Alimentar, o mesmo teve como objetivo principal a integração de sistemas de gestão de segurança alimentar numa ferramenta informática interna, o YourSTEP, através do desenvolvimento da documentação aplicável e obrigatória a cada um dos referenciais normativos (*NP EN ISO 22000, BRC Food e IFS Food*).

O projeto centrou-se na otimização de métodos e ferramentas de implementação, tentando quer o incremento de qualidade e produtividade na implementação (diminuição do tempo de consultor afeto aos projetos de implementação de sistemas de gestão de segurança alimentar e simplicidade de processos e ferramentas aplicadas) quer na sua utilização/manutenção (simplicidade de processos e ferramentas e maior envolvimento dos colaboradores pela desmaterialização de procedimentos, menor carga burocrática e descentralização da gestão dos sistemas).

A integração em ambiente profissional com a integração em projetos internos e envolvimento no trabalho realizado diariamente pelos elementos da equipa constitui também um objetivo de grande importância para o desenvolvimento de uma perceção mais realista do ambiente profissional onde irei ingressar.

5.2. Contextualização teórica

5.2.1. VLM Consultores

A VLM Consultores foi criada em 1995, sendo atualmente uma das principais empresas de prestação de serviços de consultoria de gestão e de formação no distrito de Aveiro e na região Centro.



Figura 1- Logótipo da empresa VLM Consultores.

A VLM associa-se à gestão da mudança e à criação de valor nas organizações através de uma abordagem integrada e multidisciplinar, através das suas unidades de negócio operacionais: Inovação, Responsabilidade Social, Qualidade, Segurança no Trabalho, Acompanhamento Ambiental e de Segurança em Obra, Segurança Alimentar, Estudos e Projetos, Incentivos Financeiros e Fiscais, Contabilidade e Assessoria Fiscal, Capital Humano, Formação, *Corporate Finance*, Gestão de Operações, Ambiente, Sistemas de Gestão, Laboratório de Ensaios de Segurança no Trabalho e Ambiente, Laboratório de Análises de Microbiologia.

O posicionamento da empresa, assenta em valores sólidos de ética empresarial, numa aposta pela melhoria contínua, na criação de valor para os seus clientes e na qualificação e valorização da VLM e dos seus colaboradores. É igualmente uma entidade formadora acreditada pela DGERT, nos domínios de diagnóstico de necessidades de formação, conceção de intervenções, programas, instrumentos e suportes formativos, organização e promoção das intervenções ou catividades formativas, desenvolvimento/execução de intervenções ou catividades formativas.

Para melhor corresponder às necessidades dos seus clientes e aos seus ideais de inovação e melhoria contínua, a VLM encontra-se certificada no seu sistema de gestão da qualidade de acordo com a Norma ISO 9001 pela APCER, no âmbito da consultoria, formação e serviços de gestão e engenharia, segurança alimentar, ambiente e segurança no trabalho.

A Unidade de Negócios de Segurança Alimentar, local de acolhimento e realização do presente estágio, oferece uma ampla gama de serviços aos seus clientes do ramo alimentar:

- Consultadoria em Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar e Sistemas HACCP;
- Formação acreditada e personalizada;
- Auditorias de 1ª e 2ª parte;
- Ensaios analíticos;

A esta unidade encontra-se associado um laboratório de microbiologia e análises de alimentos e águas que se encontra acreditado pelo IPAC de



Figura 2-Logótipo da Unidade de Segurança Alimentar (VLM Consultores).



Figura 3- Logótipo do laboratório YourLab (VLM Consultores).

acordo com a norma NP EN ISO/IEC 17025:2005, desde agosto de 2013. Este permite oferecer um serviço mais completo às empresas clientes da VLM Consultores e da Unidade de Segurança Alimentar.

O sistema de gestão da qualidade das unidades de negócio, incluindo a de Segurança Alimentar, assenta numa plataforma informática denominada por YourSTEP. No entanto, a Unidade de Segurança Alimentar ainda não consegue usufruir de todas as possibilidades oferecidas por esta plataforma para a prestação dos seus serviços, sendo esse um dos fatores que levou ao desenvolvimento deste estágio na VLM.

5.2.2. A Segurança Alimentar

A segurança alimentar é atualmente uma preocupação fundamental dos consumidores, assim como a qualidade dos alimentos. No entanto, esta não é uma preocupação recente sendo que os primeiros passos globais na implementação de regras e referenciais para a segurança e qualidade alimentar se deram com a criação da *Food and Agriculture Organization* (FAO) das Nações Unidas em 1945 e da *World Health Organization* (WHO) em 1948(1). Atuando em conjunto, analisaram as principais falhas nos sistemas legislativos internacionais, tendo determinado que estas se centravam fundamentalmente na disparidade de critérios de país para país e na falta de estudos científicos associados à tomada de decisões, de forma a providenciar o rigor necessário à implementação das leis necessárias(1-4).

No final dos anos 80, surgiu uma das maiores crises na indústria alimentar com os primeiros casos de Encefalopatia Bovina Espongiforme (BSE), uma patologia do foro nervoso, propagada através do consumo de carne bovina e que colocou o sector alimentar no foco das atenções do consumidor mundial e levou à posterior implementação de regras mais apertadas no sector(5). Também resposta a esta crise, mais concretamente na Europa foi criada a Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA), em Janeiro de 2002, na sequência das crises na segurança alimentar ocorridas nos anos 90 (BSE, dioxinas), que levaram à perda de confiança dos consumidores na política europeia de segurança alimentar da altura. A EFSA é uma agência europeia, financiada pelo orçamento comunitário, mas que atua de forma independente, sendo

sistematicamente avaliada por rigorosas auditorias externas. A EFSA funciona de acordo com o modelo europeu de segurança alimentar que, separa as competências no domínio da avaliação e comunicação dos riscos, da gestão dos riscos e controlo dos alimentos. Neste modelo, as políticas e decisões são tomadas pela Comissão Europeia, o Parlamento Europeu e governos da União Europeia, tendo por base os pareceres científicos independentes elaborados por esta autoridade. A EFSA trabalha ainda em estreita colaboração com os serviços nacionais de segurança alimentar, a fim de assegurar a difusão apropriada e oportuna dos riscos tendo em conta a diversidade cultural da União Europeia. (6)

Em Portugal, a entidade responsável por estas funções é a Autoridade para a Segurança Alimentar e Económica (ASAE) que para além de avaliar e comunicar os potenciais riscos alimentares, também procede a fiscalizações e aplicação de sanções em caso de incumprimento das políticas nacionais e da União Europeia em matéria agroalimentar (7).

5.2.3. O Codex Alimentarius

Na década de 1960 foi estabelecida uma comissão executiva do *Codex Alimentarius* com o objetivo de harmonizar a legislação com base em conhecimentos científicos e técnicos rigorosos e responder às necessidades tanto dos consumidores como do próprio sector agroalimentar.

Como resultado do trabalho desta comissão, foi estabelecido o *Codex*, uma coleção de diversos documentos onde se podem distinguir dois grandes grupos: as normas alimentares e disposições de natureza consultiva(3). As normas alimentares têm como objetivo, a proteção da saúde do consumidor e a garantia de uma aplicação uniforme das práticas no comércio internacional. As disposições de natureza consultiva surgem na forma de códigos de prática, diretrizes gerais e outras recomendações, consequentemente não possuindo um carácter de aplicação obrigatória por parte dos países pertencentes à União Europeia. Estas destinam-se apenas a orientar e promover a elaboração e o estabelecimento de requisitos aplicáveis aos alimentos. Não se pode ainda deixar de referir os princípios gerais de higiene alimentar do *Codex Alimentarius*. Estes princípios englobam os *codex standards*, códigos de boas práticas recomendadas e diretrizes gerais. Desde 1969, já foram publicados aproximadamente cinquenta códigos de boas práticas, sendo o primeiro, o CAC/RCP1-1 Código Internacional de Práticas recomendadas para Princípios Gerais de Higiene Alimentar, a referência internacional em princípios de higiene alimentar ainda nos dias de hoje(4). Este código acabou por sofrer três revisões e em 1999, foi-lhe incorporado em

anexo, a descrição da metodologia HACCP – *Hazards Analysis and Critical Control Points*. Estes códigos de boas práticas, incluídos no Codex, são usados como programas de pré-requisitos para a implementação desta metodologia, assegurando assim que as condições necessárias à produção de alimentos inócuos estão garantidas(4).

5.2.4. A Metodologia HACCP

Tal como referido anteriormente, o sistema HACCP é também uma metodologia fundamental à fabricação e venda de alimentos seguros e que hoje em dia está na base dos sistemas de gestão de segurança alimentar. Esta surgiu ao mesmo tempo que se começava a definir o Codex Alimentarius, em 1960, quando a NASA em colaboração com o Exército Americano e a *Pillsbury Company*, criaram o sistema HACCP para aplicação nos seus programas espaciais (8). Só em 1971 foi apresentado pela primeira vez ao mercado, pela *Pillsbury Company*, numa conferência sobre segurança alimentar(4, 8). Atualmente, este sistema é usado globalmente para identificar perigos específicos de forma a assegurar a segurança e qualidade dos alimentos. Esses perigos podem ser de origem biológica, química ou física e devem ser tidos em conta sempre que causem um efeito adverso à saúde (2).

O sistema HACCP constitui atualmente a base utilizada na implementação de sistemas de segurança alimentar, sendo compatível com outros sistemas de controlo de qualidade, como a ISO 9001:2000 ou ISO 22000:2005. É constituído por sete princípios base no qual assenta toda a estrutura do sistema (4, 8):

5.3. Princípio 1 – Análise de Perigos

Identificação dos potenciais perigos associados a todas as fases do processo. Em conjunto com esta análise, é realizada uma avaliação da probabilidade de ocorrência e da severidade do perigo identificado, bem como a análise de possíveis medidas preventivas estabelecidas para o seu controlo de forma a avaliar o impacto destes perigos para o processo.

5.4.Princípio 2 – Determinação de Pontos Críticos de Controlo (PCC)

Após a análise de perigos, são determinados os pontos críticos de controlo (PCC) - uma etapa, processo ou operação no qual deve ser aplicada uma forma de controlo, com vista a prevenir/reduzir a níveis aceitáveis ou eliminar um perigo à inocuidade do alimento.

5.5.Princípio 3 – Estabelecimento de Limites Críticos

Para cada PCC é estabelecido um limite crítico que consiste num critério que diferencia entre a aceitação ou não do processo.

5.6.Princípio 4 – Estabelecimento do Sistema de Monitorização

O estabelecimento de um sistema de monitorização permite assegurar um controlo sistemático de cada PCC. Este inclui a observação ou medição dos parâmetros de controlo para avaliar se um PCC está dentro dos valores estabelecidos nos limites críticos definidos anteriormente.

5.7.Princípio 5 – Estabelecimento de Ações Corretivas

São definidas ações corretivas para serem efetivadas sempre que um PCC não se encontrar sob controlo. Estas devem fazer com que o PCC volte a estar dentro da gama estabelecida para o seu limite crítico.

5.8.Princípio 6 – Estabelecimento de Procedimentos de Verificação

Os procedimentos de verificação permitem confirmar a eficácia de implementação do Sistema HACCP por aplicação de métodos, procedimentos, testes e outras avaliações para confirmar que o plano HACCP de forma eficiente.

5.9.Princípio 7 – Documentos e Registos

Para a correta implementação de um sistema HACCP, devem ser documentados todos os procedimento e registos apropriados que verifiquem a implementação de todos estes princípios e comprovem a operacionalidade do sistema.

Além dos sete princípios onde assenta o sistema HACCP, é fundamental ainda referir os programas de pré-requisitos. Nestes inserem-se os códigos de boas práticas e a garantia de qualidade dos fornecedores. Os códigos de boas práticas abrangem requisitos próprios relativamente a planos de construção, edifícios e equipamento, pessoal, limpeza, químicos, matérias-primas, armazenamento, produtos e embalamento. Na garantia da qualidade de fornecedores deve-se incluir as especificações deste, a realização de auditorias e análises da certificação do mesmo. Para a implementação de todo o sistema HACCP, é fundamental a criação de uma equipa multidisciplinar e competente, que se responsabilize por todo o processo e pela sua correta implementação (2, 4, 8).

5.9.1. Normas Internacionais em Segurança Alimentar

A International Organization of Standardization (ISO) é a maior organização mundial responsável pelo desenvolvimento e edição de normas internacionais. A ISO nasceu da união de duas organizações, a International Federation of the National Standardizing Associations (ISA)

estabelecida em 1926 em New York e administrada na Suíça e, da United Nations Standards Coordinating Committee (UNSCC), estabelecida em 1944 em Londres (9). Surgiu oficialmente em 1947 e desde aí já

procedeu à implementação de mais de 19500 normas internacionais, em várias áreas tecnológicas e de negócio(10). Como possui estatuto de organização não-governamental, estabelece com sucesso a ligação entre o sector público e o privado em cada país. Atualmente esta organização conta com um total de 164 membros, organizados em três categorias: 114 membros integrantes, 46 membros correspondentes e 4 membros subscritores. Cada categoria implica um nível diferente de acesso e capacidade de influência no sistema ISO. Esta diferenciação permite a este organismo diferenciar as necessidades de cada membro e as capacidades intrínsecas dos mesmos. Assim, países com recursos financeiros limitados e que não possuam um sistema de normalização completamente implementado podem seguir e atualizar-se no que diz respeito às mais recentes normas ISO a serem implementadas mundialmente. Portugal é representado na ISO pelo Instituto Português da Qualidade (IPQ), com 354 participações em comités técnicos. São estes comités técnicos o ponto de partida para a elaboração das normas ISO. Estas surgem da identificação de uma necessidade da indústria ou do mercado, que é então sujeita a avaliação por um grupo de



Figura 4- Logótipo da International Organization of Standardization.

especialistas, o comité técnico, que irá definir em última análise os aspetos fundamentais da nova norma, quer seja o âmbito da mesma, os pontos-chave e o conteúdo global (figura 5) (10).

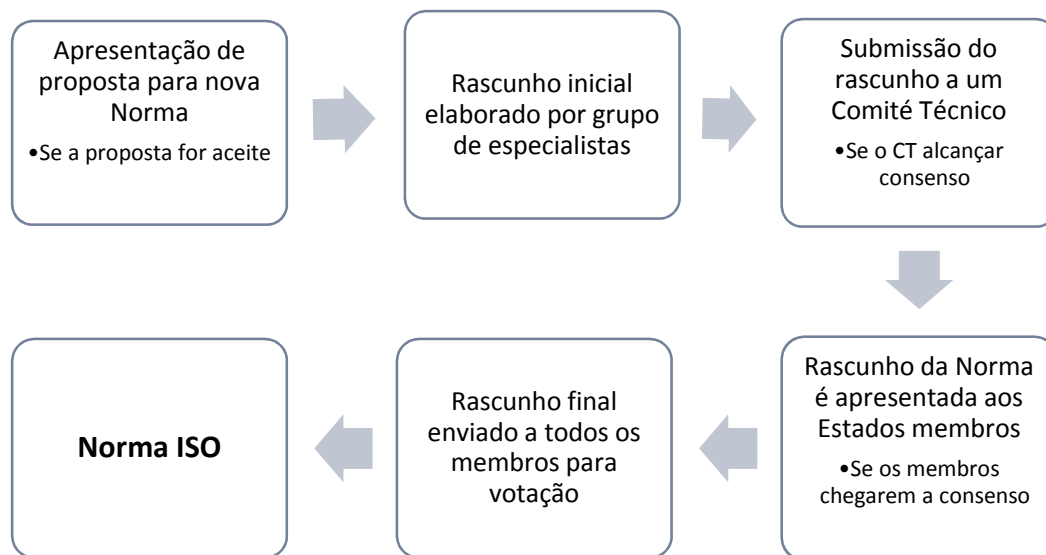


Figura 5-- Processo de elaboração de uma norma ISO (1)

5.9.1.1. A norma ISO 9001:2008

A NP EN ISO 9001:2008 pertence à família ISO 9000, sendo uma das normas mais implementadas a nível mundial (figura 6) e define os requisitos necessários à implementação de um sistema de gestão(10). Destaca-se das quatro normas que pertencem a esta família pois apenas esta pode ser utilizada para efeitos de certificação, ou seja avaliar a aptidão da Organização para responder aos requisitos do cliente, estatutários e regulamentares aplicáveis aos produtos ou serviços que fornece e à própria Organização(11).

Não sendo uma norma de gestão de segurança alimentar, é no entanto amplamente aplicada no sector alimentar em conjunção com a metodologia HACCP e serviu de base ao desenvolvimento de normas específicas do sector e de gestão da segurança alimentar como é o caso da norma ISO 22000, sendo por isso fundamental a sua abordagem e compreensão.



Figura 6-Distribuição global de organizações certificadas pela norma ISO 9001:2008.(1)

5.9.1.1.1. Requisitos da norma

Esta norma encontra-se suportada nos oito princípios da gestão da qualidade, definidos já em versões anteriores e que podem ser resumidos da seguinte forma:

- Focalização no cliente;
- Liderança;
- Envolvimento das pessoas;
- Abordagem por processos;
- Abordagem da gestão como um sistema;
- Melhoria contínua;
- Abordagem à tomada de decisão baseada em factos;
- Relações mutuamente benéficas com fornecedores.
- Os requisitos definidos nesta norma nascem da aplicação destes oito princípios.

Ainda implícita nesta norma é a metodologia “*Plan-Do-Check-Act*” (PDCA). Esta assume a forma de um ciclo também conhecido por ciclo de Deming, apresentado por W.E Deming em 1950 e adaptado pelos japoneses à melhoria do controlo de qualidade dos seus processos(12). Esta metodologia cíclica pode então ser descrita da seguinte forma (figura 7):

- Plan (Planear) – estabelecer os objetivos e os processos necessários para apresentar resultados de acordo com os requisitos do cliente e as políticas da organização;
- Do (Executar) – implementar os processos;
- Check (Verificar) – monitorizar e medir processos e produto em comparação com políticas, objetivos e requisitos para o produto e reportar os resultados;
- Act (Atuar) – empreender ações para melhorar continuamente o desempenho dos processos.

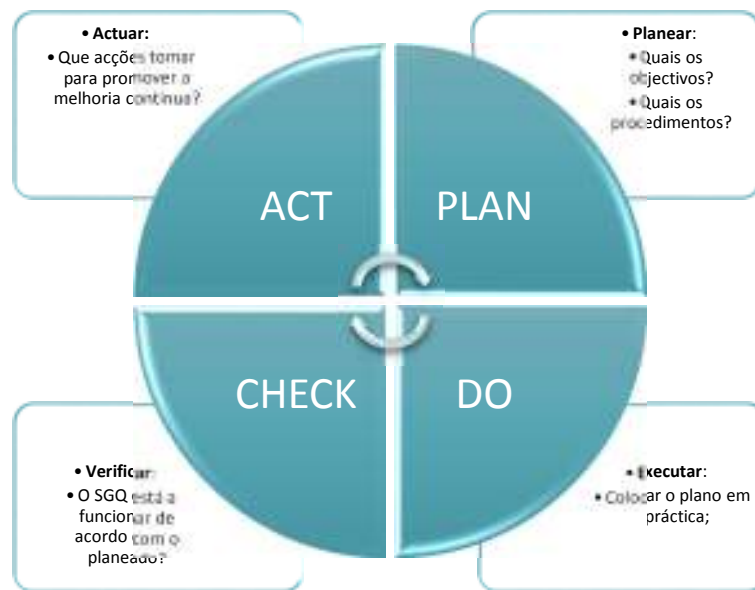


Figura 7-Ciclo PDCA aplicado a Sistemas de Gestão de Qualidade

5.9.1.1.2. Revisão da norma – ISO 9001:2015

Encontra-se a decorrer atualmente a revisão da norma ISO 9001:2008 para que seja introduzida a nova versão em 2015. Esta revisão deve-se à necessidade de adaptação da norma à evolução do mercado e às necessidades das organizações, assim como de forma a permitir uma melhor integração com outras normas e a crescente e contínua implementação da mesma.

Em Abril de 2014 foi lançada a ISO 9001:2015 DIS (*Draft International Standard*), a versão rascunho desta revisão para que as partes interessadas possam dar o seu feedback antes do lançamento da versão final em 2015(13). Da análise da mesma é possível antever algumas alterações significativas que vão ter impacto não só nas Organizações onde a ISO se encontra implementada mas também

na futura revisão de outras normas como a ISO 22000. Estas alterações centram-se principalmente nos seguintes aspetos:

- Aplicabilidade a organizações prestadoras de serviços;
- Contexto da organização;
- Abordagem por processos;
- Gestão baseada no risco;
- Informação documental;
- Controlo da prestação de serviços.

A maior parte destas alterações refletem-se no Anexo SL, uma secção que descreve os parâmetros genéricos de um sistema de gestão, sendo aplicável a várias normas dentro da grande família ISO, correspondendo à secção onde se encontram os requisitos básicos de implementação e funcionamento de um sistema de gestão. Estas alterações centram-se principalmente no apêndice 2 do anexo, entre outras, nos requisitos:

- Os objetivos devem ser mais definidos (incluir quem, onde, quando...)
- Planear as mudanças;
- Cessa a obrigatoriedade de existência do Manual da Qualidade;
- Maior ênfase na satisfação de requisitos de produto, serviços e do cliente;
- Cessa a obrigatoriedade de existência de um representante da gestão de topo das organizações.

Em vez dos oito requisitos presentes na versão de 2008, passarão a existir dez requisitos. A estrutura poderá ser comparada na tabela 1:

Tabela 1- Comparação entre a norma ISO 9001:2008 e a versão 9001:2015 CD (*Committee Draft*).

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Introdução	Introdução
1. Objetivo e campo de aplicação	1. Objetivo e campo de aplicação
2. Referência normativa	2. Referência normativa
3. Termos e definições	3. Termos e definições
4. Sistema de gestão da Qualidade	4. Contexto da organização
5. Responsabilidade da gestão	5. Liderança
6. Gestão de recursos	6. Planeamento
7. Realização do produto	7. Suporte
8. Medição, análise e melhoria	8. Operações
	9. Avaliações de desempenho
	10. Melhoria

Serão também efetuadas alterações na terminologia usada que afetará a forma não só como os procedimentos estão desenvolvidos mas também a compreensão e gestão das próprias organizações.

Todas estas alterações estruturais e conceptuais trarão alterações decisivas para outras normas, em especial para a ISO 22000 que já se encontra em início de processo de revisão pelo comité ISO/TC 34/SC 17 e todo este processo será fortemente influenciado pelas alterações previstas para a ISO 9001:2015.

5.9.1.2. A Norma ISO 22000:2005

A ISO 22000:2005 constitui simultaneamente uma norma internacional ISO e uma norma europeia EN visto que foi elaborada por uma colaboração entre o comité técnico ISO/TC 34 *“Agricultural Food Products”* e o Comité de Normalização Europeia CEN/S C01 *“Food Products”*. Daí ser muitas vezes identificada em Portugal após ter sido traduzida e publicada pelo IPQ, por “NP EN ISO 22000:2005 - Sistemas de gestão da segurança alimentar – Requisitos para qualquer Organização que opere na cadeia alimentar”(14).

Após a publicação desta norma, surgiram ainda a *“ISO 22004:2005 Food Safety management systems - Guidance on the application of ISO 22000:2005”*, para auxiliar a implementação da ISO 22000:2005 e a *“ISO 22003 – “Food safety management systems – Requirements for bodies providing audit and certification of food safety management systems”*, com o intuito de definir requisitos para os organismos de certificação de sistemas de gestão da segurança alimentar. Foi ainda publicada a versão final da *“ISO 22005:2007 – Traceability in the feed and food chain – General principles and basic requirements for system design and implementation”* e a *“ISO FDIS 22006 –Quality management systems”*, dando assim origem a uma família de normas para gerir a área de segurança alimentar(14).

A NP EN ISO 22000:2005 permite às organizações alinhar o seu sistema de gestão da segurança alimentar (SGSA) com outros sistemas de gestão que pretendam vir a implementar ou que tenham implementado, tornando-o num sistema integrado. Este facto ajudou à disseminação da implementação desta norma a nível mundial (figura 8)(10):



Figura 8- Distribuição mundial de certificações com a norma ISO 22000:2005, no ano de 2012.(1)

5.9.1.2.1. Requisitos da norma

O âmbito da NP EN ISO 22000:2005 é de facto na segurança alimentar, no momento do consumo humano, abordando exclusivamente aspetos da segurança alimentar. Quando uma empresa opta por esta certificação, demonstra ao mercado que tem um SGSA planeado, implementado e em pleno funcionamento, com o objetivo de fornecer produtos seguros para o consumidor, não só em conformidade com requisitos estatutários e regulamentares, bem como os dos clientes relacionados com a segurança alimentar(4).

Numa visão geral, a Norma ISO 22000:2005 apresenta os seguintes objetivos gerais(2):

- Melhoria da segurança alimentar;
- Assegurar a proteção do consumidor e o aumento da sua confiança no mercado;
- Aumentar a eficiência de produção ao longo da cadeia de fornecimento;
- Obedecer aos princípios HACCP;
- Harmonização com outras normas internacionais de referência;

- Providenciar uma norma auditável quer interna, quer externamente (auditorias de 3ª parte);
- Alinhamento com a ISO 9001:2000 para uma mais fácil implementação.

A norma ISO 22000:2005 promove a reorganização das medidas de controlo de dois grupos (pré-requisitos e medidas aplicadas aos PCCs) passando a basear-se em três grupos (2, 14, 15):

- Os programas pré-requisitos, que gerem as condições e atividades básicas do processo, não sendo selecionados com o objetivo de controlar perigos específicos identificados, mas permitindo manter um ambiente higiénico na produção, processamento ou manipulação dos alimentos;
- Os programas pré-requisitos operacionais, que permitem gerir as medidas de controlo identificadas na análise de perigos, necessárias para manter determinados perigos sob controlo, mas que não são geridas pelo plano HACCP;
- Um plano HACCP para gerir as medidas de controlo que se aplicam nos PCCs.

Nesta norma, embora não seja indicado de uma forma explícita, a abordagem por processos está implícita na estrutura da norma, sendo recomendada mais veementemente na ISO 22004:2005. A principal vantagem da abordagem por processos é a possibilidade de compreender a interligação de processos individuais e a forma como estes se encontram relacionados. Esta pode ser

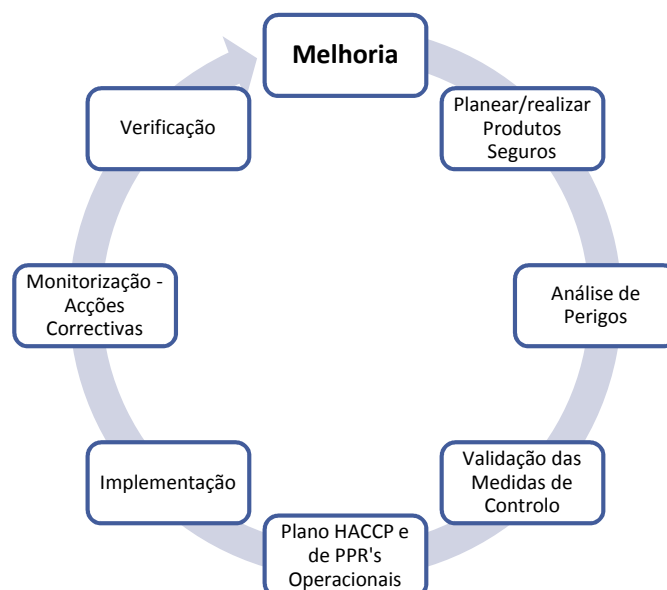


Figura 9- Ciclo representativo do conceito de melhoria contínua aplicado à NP EN ISO 22000:2005.

compreendida de forma mais global na figura 9, abaixo representada:

Além da abordagem por processos, a NP EN ISO 22000:2005 baseia-se maioritariamente, nos princípios da metodologia HACCP do Codex Alimentarius, referidos anteriormente, sendo possível estabelecer uma comparação entre os dois sistemas e perceber melhor a forma como a metodologia HACCP serve de base de trabalho à implementação desta norma (tabela 2):

Tabela 2 - Comparação entre a metodologia HACCP e a norma ISO 22000:2005. Adaptação de Arvanitoyannis, S. (2009)(2)

HACCP	ISO 22000:2005
Formação da equipa HACCP	7.3.2 – Equipa de segurança alimentar
Descrição do produto	7.3.3 – Características do produto 7.3.5.2 – Descrição de etapas de processo e medidas de controlo
Identificação do uso pretendido	7.3.4 – Uso pretendido
Construção do diagrama de fluxo	7.3.5.1 – Diagrama de fluxo 7.4.1 – Análise de perigos 7.4.2 – Identificação de perigos e níveis aceitáveis
Princípio 1 – Análise de Perigos	7.4.3 – Análise de perigos 7.4.4 – Seleção e avaliação de medidas de controlo
Princípio 2 – Determinação dos PCCs	7.6.2 - Determinação dos PCCs
Princípio 3 – Estabelecimento dos pontos críticos de controlo	7.6.3 – Determinação dos limites críticos dos PCCs
Princípio 4 - Estabelecimento de um sistema de monitorização	7.6.4 – Sistema de monitorização dos PCCs
Princípio 5 – Estabelecimento de ações corretivas	7.6.5 – Ação a implementar quando os limites críticos dos PCCs são excedidos
Princípio 6 – Estabelecimento de procedimentos de verificação	7.6.8 – Planeamento da verificação
Princípio 8 – Documentos e Registos	4.2 – Requisitos da documentação 7.7 – Atualização da informação pertinente para o plano de pré-requisitos operacionais e plano HACCP

É possível observar que não existe correspondência direta entre o sistema HACCP e alguns pontos da ISO 22000, nomeadamente o ponto 7.5 que se refere ao estabelecimento do programa de pré-requisitos operacionais (PPRO's), um conceito que surgiu nesta norma e que

se refere à implementação de um plano de pré-requisitos que diminuam a probabilidade de ocorrência de perigos para o produto alimentar em questão.

5.9.2. A Norma IFS Food

A *International Featured Standards* é uma organização não-governamental sediada em Berlim, que tem como objetivos:

- Aplicação de uma norma comum com um sistema unificado de avaliação;
- Admissão de órgãos de certificação e auditores acreditados e qualificados;
- Criação de uma comparabilidade e transparência dentro da cadeia de fornecedores;
- Redução dos custos tanto para fornecedores como para o comércio.(16)

A norma International Food Standard (IFS) foi desenvolvida pelos membros associados da federação retalhista alemã – Hauptverband des Deutschen Einzelhandels (HDE) e o seu homólogo francês, a Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution (FCD) com o objetivo de se tornar um referencial para produtos alimentares de marca de retalhistas/grossistas. Esta norma

destina-se à avaliação do sistema da qualidade e de segurança alimentar de fornecedores, aplicando-se a todas as etapas posteriores à produção agrícola, isto é, ao processamento alimentar. A certificação IFS tem ocorrido maioritariamente na Europa mas esta norma está disponível para implementação em qualquer ponto do globo (16).



Figura 10- Logótipo da norma IFS Food.

Esta norma aplica-se a todas as organizações que processem alimentos ou quando se considera que há um potencial perigo de contaminação dos produtos durante o seu embalamento.

Entre os benefícios da certificação de acordo com a norma IFS Food destacam-se:

- Certificação de acordo com um referencial reconhecido pela *Global Food Safety Initiative*;
- Promoção da melhoria contínua;

- Cumprimento de um requisito para entrada nos mercados Alemão, Francês e Italiano.

A norma IFS divide-se em quatro secções principais: o protocolo de auditoria, os requisitos, os requisitos para organismos de acreditação/certificação e auditores, relatório.

5.9.2.1. Requisitos da norma

Os pré-requisitos da norma IFS são bastante semelhantes aos constantes na norma ISO 9001. Esta similaridade não é fortuita. A norma IFS baseia-se na estrutura da ISO 9001 e no sistema de avaliação da norma BRC, que por sua vez também se inspira na ISO 9001. No entanto, existem diferenças consideráveis entre a IFS e a ISO 9001. A norma IFS possui pontos específicos adequados à indústria alimentar e tem ainda a particularidade de possuir critérios “*knockout*” (KO), que no caso de não serem cumpridos pela organização na implementação da norma, o certificado IFS não poderá ser atribuído(17).

Os requisitos do referencial IFS Alimentar, versão 6, encontram-se assim divididos em 6 capítulos:

Tabela 3- Resumo dos capítulos da norma IFS Food v6 e principais requisitos associados.

Capítulo da Norma	Requisitos Associados
Responsabilidade da Direção	Política e estrutura corporativa, foco no cliente e revisão da gestão
Gestão da Qualidade e Segurança dos Alimentos	Sistema HACCP, requisitos da documentação e preservação dos documentos
Gestão de Recursos	Higiene pessoal, fardamento, doenças infecciosas, formação e instalações sanitárias
Planeamento e processo da produção	Especificações e desenvolvimento de produtos, compras, embalagem, ambiente fabril, limpeza e higiene, resíduos, controlo de corpos estranhos, controlo de pragas, receção, armazenamento e transporte, equipamentos, rastreabilidade, organismos geneticamente modificados e alergénios
Avaliações, análises, melhorias	Auditorias internas, inspeção, controlo do processo, calibração e verificação metrológica, análise dos produtos, gestão de reclamações, retirada e recolha de produtos, gestão de produtos não conformes e ações corretivas
Food Defense e inspeções externas	Segurança das instalações, controlo de acessos e inspeções externas

Os requisitos que se destacam principalmente nesta norma situam-se no capítulo 3, no que diz respeito aos requisitos de controlo da rastreabilidade de organismos geneticamente modificados/alérgenos e no capítulo 6, dedicado à Defesa dos Alimentos (*Food Defense*) contra ameaças externas premeditadas.

Em Abril de 2014 foi publicada uma atualização à versão 6 (18). Esta não é uma nova versão da norma, mas sim uma versão consolidada de todos os requisitos e esclarecimentos providenciados pela IFS desde a sua publicação, em Janeiro de 2012. Neste documento de Abril, todas as alterações são visíveis pelas indicações “modificado”, “apagado” e “adicionado”, sendo que as alterações são aplicáveis a partir de 1 de julho de 2014. As principais alterações resumem-se aos seguintes pontos (18, 19):

- Produtos que são apenas comercializados, deixam de ser incluídos no âmbito de uma auditoria IFS Food.
- Introdução de requisitos atualizados sobre a gestão de processos subcontratados.
- Clarificação sobre a gestão das exclusões de produto(s) no âmbito IFS Food;
- A frequência anual em Food Defense foi removida do requisito 6.3.2 e foi substituída pela frequência que a organização determinar, baseada no risco do produto e na necessidade de formação dos colaboradores.

A norma IFS tem-se tornado uma norma preferencial no mercado agroalimentar, sendo quase considerada “obrigatória” para os produtores que queiram exportar os seus produtos. Além disso, a legislação de responsabilidade do produto alemã define um produtor como qualquer pessoa que possua os rótulos de um produto com um nome, marca ou qualquer outra indicação que o distinga de outros produtos. Devido a isso, os retalhistas com marcas próprias foram diretamente afetados por estas leis e apresentaram um número crescente de auditorias externas dos seus fornecedores. Como a IFS fornece um instrumento neutro com base em auditorias de terceira parte que diminui os custos e contribui para melhorar a qualidade e o facto de esta norma se basear na ISO 9001 facilita a sua aplicação em sistemas integrados de gestão da qualidade que já possuem de base a ISO 9001, ultrapassando a ISO 22000:2005 em número de certificações(17) por toda a Europa e mesmo em Portugal assume cada vez mais um papel importante em certificação.

5.9.3. BRC Global Standard



Figura 11- Logótipo da norma BRC Food.

A norma *BRC Global Standard for Food Safety: Issue 6*, também conhecida por *Global Standard for Food Safety (GSFS)* foi desenvolvida pela organização de retalhistas britânica, o *British Retail Consortium*, em

1998 com o objetivo de especificar critérios de qualidade, segurança e também operacionais, requeridos para assegurar o cumprimento das exigências regulamentares do sector e garantir a proteção do consumidor. A versão seis, sendo a mais recente, entrou em vigor em Julho de 2008 (20).

Originalmente desenvolvido para fazer face às necessidades dos retalhistas, nos últimos anos este referencial tem sido implementado por um largo número de outros sectores da indústria alimentar levando a uma diminuição do número de auditorias e uniformizando os critérios de avaliação dos requisitos.(21) A norma foi adotada por fabricantes de alimentos em todo o mundo, sendo particularmente aplicável para companhias fornecedoras de produtos alimentícios e para revendedores no Reino Unido, independentemente do produto ou país de origem. Na maioria dos casos, a certificação nesta norma é condição prévia para fornecedores de revendedores do Reino Unido.

Desde 1998, a norma BRC tem sido revista regularmente, de três em três anos, estando atualmente em vigor a versão 6 da mesma. A última revisão levou ao destaque das “declarações de intenção” que antecedem cada grupo de requisitos de forma a torná-los mais claro, à simplificação da linguagem utilizada, sempre com a ideia de aumentar a globalização da norma. (20, 21)

5.9.3.1. Requisitos da norma

Este referencial especifica os requisitos para a produção de produtos processados, preparação de produtos primários e ingredientes, para uso em empresas alimentares, de *catering* e indústrias alimentares. A certificação abrange apenas os produtos que são produzidos ou preparados no local onde tem lugar a auditoria, e inclui as instalações de armazenamento que estiverem sobre o controlo direto da fábrica de produção, não sendo não aplicada a produtos que não sofram qualquer processo dentro da fábrica auditada nem a catividades referentes a vendas, importação, distribuição ou armazenamento fora do controlo direto da empresa(20)

5.9.3.2. Requisitos fundamentais

Alguns requisitos ou cláusulas do presente referencial são designados como fundamentais para a implementação do SGSA. Esses requisitos devem ser bem estabelecidos, continuamente mantidos e monitorizados. As cláusulas consideradas fundamentais resumem-se na tabela 3:

Tabela 4- Requisitos fundamentais para implementação da norma BRC e certificação.(20)

Requisito fundamental	Designação
Cláusula 1.1	Comprometimento da gestão de topo e melhoria continua
Cláusula 2	O plano de segurança alimentar HACCP
Cláusula 3.4	Auditorias internas
Cláusula 3.7	Ações corretivas
Cláusula 3.9	Rastreabilidade
Cláusula 4.3	<i>Layout</i> , Fluxograma do produto e Segregação
Cláusula 4.11	Limpeza e higiene
Cláusula 5.2	Manuseamento de alergénios
Cláusula 6.1	Controlo de operações
Cláusula 7.1	Formação

Assim as principais áreas focadas nesta norma são (22):

- Sistemas de deteção e gestão de alergénios;
- Avaliação de riscos para o produto;
- Preservação da identidade dos materiais;
- Rastreabilidade;
- Segurança;
- Sistema HACCP;
- Auditorias internas.

5.10. A plataforma YourSTEP

A plataforma YourSTEP foi desenvolvida na VLM Consultores pela Unidade de Gestão de Inovação, numa tentativa de adotar um sistema de gestão que não fosse demasiado burocrático e conseguisse absorver e incluir os referenciais normativos usados nas mais diversas áreas de negócio desta empresa.



Figura 12- Logótipo da plataforma informática de gestão do sistema da qualidade da VLM Consultores.

Atualmente é uma ferramenta fundamental no processo de revisão do próprio Sistema de Gestão. Com a simplificação da abordagem por processos e de gestão de objetivos, redução de documentação através da racionalização de procedimentos, impressos, instruções, planos e programas e introdução de ferramentas informáticas (base Excel e Word) de rápida interação, esta metodologia é cada vez mais uma ferramenta essencial no dia-a-dia desta empresa.

Fundamentalmente, esta plataforma é constituída por 4 etapas:

- Sinopse
- Traçado
- Executar
- Publicar

Sinopse

Esta etapa possui 3 componentes fundamentais:

- Âmbito e objetivos:

Etapa (passo) inicial da metodologia yourSTEP® na implementação de Sistemas de Gestão que se caracteriza por ter curta duração e contempla as ações necessárias à caracterização breve do projeto (recursos, duração e marcos), à obtenção de uma primeira abordagem sistémica e holística da organização e ao envolvimento/comprometimento da Gestão de Topo.

- Estabelecimento e formalização dos recursos e circuitos de comunicação necessários à eficácia pretendida na gestão do projeto e à angariação das competências mínimas e informação necessária para realizarem o planeamento.
- Resultados

A consistência das ações empreendidas neste passo contribui para a obtenção dos seguintes resultados:

a) Recolha de informação estruturante e de constrangimentos para prossecução do planeamento e execução do projeto.

b) Interação inicial entre colaboradores da organização e entidade externa (VLM);

c) Clarificação de âmbito e objetivos do projeto, formalizando compromissos entre a Gestão da organização e o Gestor de Projeto VLM;

d) Estruturação de recursos afetos ao projeto e clarificação de funções;

e) Envolvimento dos elementos chave da organização através de formação em sala ou formação-Ação para dotação de competências em Abordagem Sistémica das Organizações;

Metodologia:

A metodologia inicial baseia-se em três pilares fundamentais: o diagnóstico inicial (avaliação de pré-requisitos), o comprometimento e a comunicação. Há ainda a definição do sistema de gestão e sua estruturação.

O comprometimento e comunicação passam pelo preenchimento e disponibilização dos seguintes documentos: Ficha de projeto, Ficha de Acompanhamento de Sessões e Ações (ASA) e a matriz RACI. Estas permitem estabelecer mais eficazmente uma via de comunicação e acompanhamento entre a VLM e a empresa cliente.

A estruturação do SGSA tem por base, também na metodologia YourSTEP, uma abordagem por processos, onde todos os processos fundamentais e de apoio são definidos e documentados.

Na etapa final da Sinopse do Projeto, pretende-se alcançar um primeiro rascunho e uma orientação para cada processo de negócio. Basicamente, consiste para cada processo nos seguintes aspetos:

- a) Determinação do Líder (Gestor);
- b) Identificação da finalidade (objetivo) e indicadores chave (KPI's);
- c) Identificação de subprocessos;
- d) Estabelecimento de esboço inicial de fluxograma de catividades por subprocesso;
- e) Determinação da necessidade de documentação por subprocesso (procedimentos e instruções de trabalho);
- f) Identificação de entradas e saídas (informação e/ou material) essenciais do processo.

Traçado

Baseia-se no uso de um mapa de *Gantt*. O método de *Gantt* consiste numa visualização em diagrama do posicionamento ótimo das diferentes catividades, tendo em conta as durações e relações de precedência, bem como prazos de entrega e capacidade disponíveis.

O diagrama Gantt corresponde a um quadro onde as colunas correspondem às unidades de tempo e as linhas correspondem às catividades a realizar. Tem como finalidade definir antecipadamente as fases de trabalho, de modo a se evitarem operações repetidas;

Na metodologia YourSTEP é usado para demonstrar de forma intuitiva ao cliente o cronograma previsto para as atividades de implementação do SGSA, os custos associados e o orçamento previsto para a prestação do serviço.

Executar

A finalidade desta etapa prende-se com o estabelecimento, documentação e implementação de processos com a eficácia pretendida pela organização e de acordo com os requisitos normativos, regulamentares e estatutários subjacentes.

São realizados todos os esforços para um envolvimento cativo e participado de todos os elementos da equipa. É seguida uma linha de orientação estratégica composta por um conjunto de ações consecutivas que pretende, usufruindo das ferramentas adequadas, responder às questões expressas no seguinte esquema (figura 13):

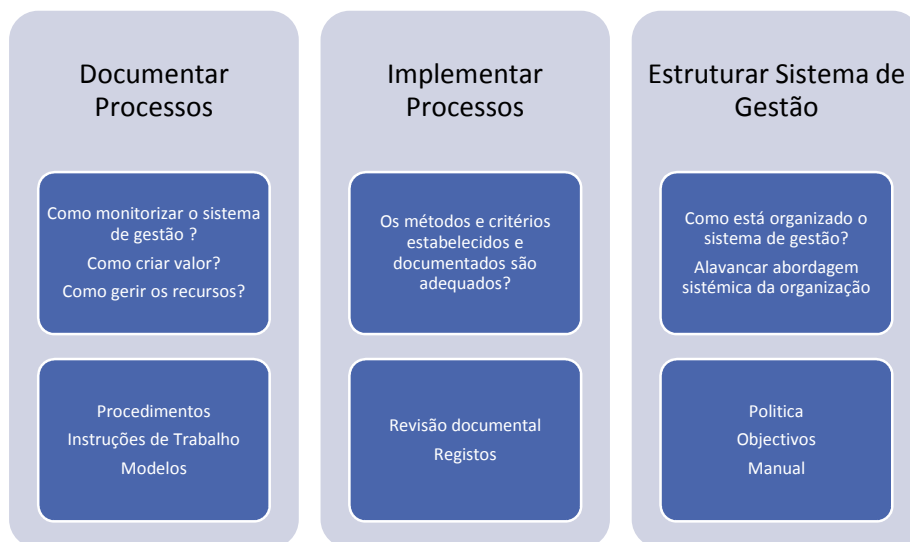


Figura 13- - Linha estratégica seguida no YourSTEP para a implementação de um Sistema de Gestão.

Publicar sistemas de gestão

Este passo objetiva a verificação e validação do projeto por intervenientes independentes da Sinopse e Traçado delineados, bem como do Sistema de Gestão implementando em Executar.

As ações a adotar detêm uma lógica sequencial de crescente tensão para terminar num eficaz ambiente de partilha e aprendizagem, conforme sumarizado na figura 14:



Figura 14-Sequência seguida na metodologia para publicação do Sistema de Gestão

6. Implementação do Sistema de Gestão de Segurança Alimentar em YourSTEP

A VLM Consultores, como referido anteriormente possui a plataforma YourSTEP baseada nos requisitos da norma ISO 9001:2000. Desta forma, a adaptação deste sistema de gestão aos requisitos necessários à implementação de sistemas de gestão da segurança alimentar passam pela adaptação do mesmo aos requisitos específicos de cada norma. Tal foi levado a cabo através da análise comparativa dos requisitos intrínsecos de cada uma das normas exploradas na Unidade de Negócios da Segurança Alimentar e abordadas anteriormente. Todas apresentam grande similaridade na organização documental, abordagem por processos e sistema HACCP, sendo os requisitos respondidos pelos mesmos procedimentos ou similares, consoante norma a ser implementada.

6.1. Sinopse e Traçado

Olhando para as primeiras etapas da ferramenta YourSTEP, a forma como é feito o diagnóstico inicial das necessidades de uma organização (cliente) mantém-se inalterada, com o uso de checklists de verificação dos requisitos normativos a implementar.

6.2. Estrutura do Sistema de Gestão da Segurança Alimentar YourSTEP

O Sistema de Gestão da Segurança Alimentar baseia-se numa abordagem por processos conhecida pela “Casa da Qualidade” (figura 15). Qualquer que seja o SGSA implementado segue esta estrutura base, com todos os procedimentos que permitem controlar e organizar o sistema agrupado no processo P.10 “Monitorizar, medir e melhorar”, os processos operativos e de produção agrupados em P.20 e os processos de apoio como a gestão de Recursos Humanos e a Gestão da Segurança Alimentar são remetidos para a base que permite o funcionamento deste sistema, ficando denominados como os processos de apoio P.30.

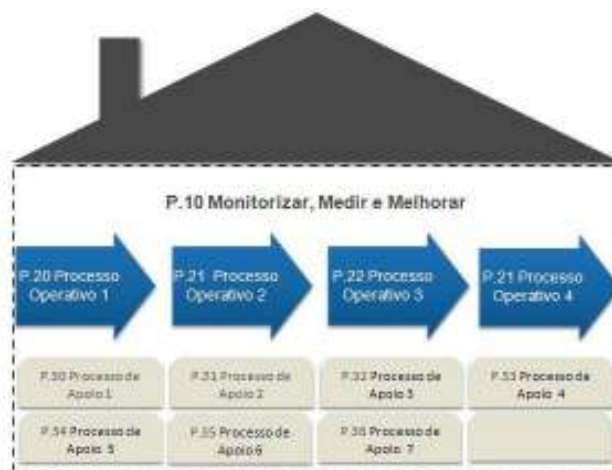


Figura 15-Abordagem por processos do SGSA usada na VLM para implementação de sistemas de gestão (A Casa da Qualidade).

Desta forma foi criada uma matriz de processos onde se pode ver quais os processos fundamentais para responder aos requisitos normativos em Segurança Alimentar e quais os procedimentos a eles associados (Anexo 1).

Assim, como foi referido anteriormente, existe o processo “P.10 – Monitorizar, medir e melhorar”, onde se encontram reunidos todos os procedimentos que permitem o controlo e melhoria contínua de um SGSA sendo eles:

- P.10.01 – Controlar Documentos e Registos;
- P.10.02- Ouvir Partes Interessadas / Comunicação externa e interna (ISSO 22000:2005);
- P.10.03 – Desenvolver Ações de Melhoria;
- P.10.04 – Auditar Sistema;
- P.10.05 – Rever Sistema

Nos processos operativos pode ser encontrado o processo que diz respeito à realização do produto, P- 20 – Realização do produto, com dois procedimentos comuns a qualquer organização, independentemente do produto realizado:

- P.20.01 - Controlar PNC/PPNS
- P.20.02 – Gerir compras

Ao nível dos processos de apoio podem ser encontrados os que dizem respeito à gestão de recursos, quer humanos no processo P.30- Gerir Recursos Humanos, quer materiais, P.31 – Gerir Equipamentos e Infraestruturas, de uma organização assim como o processo e todos os

procedimentos que dizem respeito à gestão da segurança alimentar, P.32 – Gerir Segurança Alimentar.

Assim, os processos de apoio vão-se organizar da seguinte forma:

- P.30 – Gerir Capital Humano:
 - P.30.01- Recrutar Recursos Humanos
 - P.30.02 – Formar Recursos Humanos
- P.31 – Gerir Infraestruturas e Equipamentos:
 - P.31.01 – Gerir EMM's
 - P.31.02 – Gerir Manutenção
- P.32 – Gerir Segurança Alimentar
 - P.32.01 – Metodologia HACCP
 - P.32.02 – Rastreabilidade e gestão de incidentes
 - P.32.03 – Preparação e resposta à emergência
 - P.32.04 – Food Defense (IFS)

A extensão da documentação pode variar consoante a dimensão de uma empresa e a sua complexidade em termos de processos envolvidos. Desta forma, não é possível prever todos os processos e procedimentos que irão fazer parte da estrutura organizacional e documental de um SGSA. Assim, foram estabelecidos os processos e procedimentos base fundamentais à resposta dos requisitos dos referenciais normativos utilizados na nesta área.

6.3. Controlo Documental

A estrutura da documentação do sistema de gestão da Segurança Alimentar baseia-se numa estrutura de pirâmide em que os registos se encontram na base e suportam todo o sistema permitindo o seu controlo e atualização.



Figura 16-Estrutura da informação documentada do SGSA.

Os documentos e registos requeridos pelo sistema devem ser controlados. Em todas as normas abordadas deve existir um procedimento documentado que responda a estes requisitos.

O controlo de documentos e o controlo dos registos é realizado segundo procedimento idealmente definido para cada documento – P10.01 – Controlar Documentos e Registos (Anexo 2). Este procedimento, para além da apresentação do âmbito, finalidade, mostra a metodologia a executar e quem tem a responsabilidade e autoridade para tal. Este controlo documental é exercido informaticamente através matriz de distribuição desses mesmos documentos com indicação do número de cópias em circulação e da sua versão; a matriz de controlo de modelos, documentos e registos possui informação quanto à codificação, designação, versão, local de arquivo, suporte, proteção exercida, responsabilidade e retenção de todos os modelos, documentos e registos existentes no sistema de gestão da organização.

6.4.Responsabilidade da gestão

Comprometimento da gestão

A gestão de topo tem a responsabilidade de proporcionar evidências do seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do SGSA. Tem portanto o dever de mostrar que a segurança alimentar é suportada pelos objetivos comerciais da organização, comunicar a importância de ir ao

encontro dos requisitos da norma a ser implementada, estabelecer a política de segurança alimentar, conduzir as revisões pela gestão e assegurar a disponibilidade dos recursos.

Esse compromisso da gestão é assegurado pelo estabelecimento da política do SGSA e pelo processo P.10 - Monitorizar, medir e melhorar, com os procedimentos para Auditar e Rever o SGSA, assim como o procedimento para Desenvolver Ações de Melhoria.

Da análise das normas foi possível determinar que este processo não varia de forma significativa consoante as normas em análise sendo que as únicas alterações existentes se situam ao nível da frequência com que estes procedimentos devem ser executados, com a norma IFS Food a apresentar prazos mais definidos para a condução dos mesmos.

Da análise das normas foi determinado que a função do Representante da Gestão, presente na norma ISO 9001, se torna desnecessária na implementação de SGSA, na presença do Responsável da Equipa de Segurança Alimentar (RESA). Este acumula todas as funções descritas acima assim como disponibilizar o feedback à gestão de topo sobre o funcionamento do Sistema.

Política da Segurança Alimentar

Da análise dos diferentes referenciais verificou-se a necessidade de criar uma política da segurança alimentar adaptada a cada referencial e que responda ao requisito do comprometimento da gestão de topo de uma organização.

A Política declara os objetivos principais da organização em que for aplicada, no que diz respeito ao cumprimento dos requisitos de clientes e dos requisitos estatutários e regulamentares, em matéria de segurança alimentar. Esta política deverá revista anualmente pela Gestão, e também comunicada implementada e mantida a todos os níveis da organização, independentemente do referencial normativo em implementação.

Assim, foi definido que a política modelo do SGSA será a seguinte, estando os requisitos específicos para cada norma facilmente distinguíveis quanto à sua aplicação por um sistema básico de diferenciação por cores:

(BRC / ISO 22000 / IFS) No cumprimento dos requisitos legais aplicáveis, requisitos dos clientes e outros que a organização subscreva aplicáveis ao produto / serviço, em matéria de segurança alimentar e qualidade;

(BRC / ISO 22000/ IFS) Adotar os princípios da precaução e prevenção, de modo a fornecer produtos inócuos, nas etapas da cadeia alimentar nas quais opera;

(BRC / ISO 22000 / IFS) Na melhoria contínua do sistema de gestão de segurança alimentar e qualidade, promovendo a satisfação dos clientes e a sustentabilidade do negócio;

(IFS/ ISO 22000) Envolver a comunidade e outras partes interessadas com a Empresa, através dos mecanismos de comunicação interna e externa adotados;

(IFS) Melhorar o desempenho ambiental visando a prevenção da poluição e utilização sustentável dos recursos naturais;

É possível ver que é mais uma vez a norma IFS Food que traz mais alterações à política do sistema de gestão de uma organização, com um grande enfoque do envolvimento da comunidade, da promoção da sustentabilidade ambiental e social.

6.5.Responsabilidade, autoridade e comunicação

A gestão de topo deve assegurar que as responsabilidades e autoridades estão definidas e comunicadas dentro da organização. Isto é alcançado com a definição do organograma da organização e a definição de responsabilidades através do uso das Fichas de Função.

Do estudo dos referenciais foi possível ver que a função Representante da Gestão, colide com a função Representante da Equipa de Segurança Alimentar nos SGSA, não havendo necessidade da

existência das duas. Assim, foi determinado que na implementação de um SGSA, apenas deve ser mantida a função Representante da Equipa de Segurança Alimentar (RESA) e que esta deverá acumular a função Representante da IFS, caso seja esta a norma em implementação.

No sistema de gestão YourSTEP criado com base na ISO 9001:2000, existia já um procedimento relativo à comunicação com o cliente, denominado “Ouvir Cliente”, dentro do processo “P.10 Monitorizar, Medir e Melhorar”. No entanto, a norma NP EN ISO 22000:2005 especifica procedimentos relativos à comunicação interna e externa. Assim, foi elaborado um novo procedimento, dado pelo nome de “P10.02- Comunicação externa e interna” (Anexo 3). Desta forma, foi criado um procedimento que responda a este requisito e aplicável a todas as normas a serem aplicadas. Este procedimento é essencial para garantir a eficácia da comunicação interna para o cumprimento dos requisitos da segurança alimentar sendo isto viável apenas se todos os colaboradores estiverem unidos e a par dos planos e objetivos da organização relativamente à segurança alimentar. Uma eficiente comunicação externa garante que toda a cadeia alimentar é informada rapidamente na possibilidade de suspeita de contaminação de algum produto que já esteja no cliente.

A responsabilidade da gestão de topo de uma organização passa ainda pela revisão do sistema para verificar que o SGSA se encontra em conformidade com todos os requisitos legais, estatutários e do cliente.

Para responder a esse requisito normativo temos o P.10.03 – Desenvolver Ações de Melhoria (Anexo 4), o P.10.04- Auditar Sistema (Anexo 5) e o P.10.05 – Rever Sistema (Anexo 6).

Da análise efetuada aos diferentes referenciais normativos chegou-se à conclusão que existem diferenças subtis entre estes, fundamentalmente à forma e regularidade com que estas exigem a execução destas auditorias tendo sido necessário adaptar este procedimento a uma rápida adequação aos diferentes requisitos a ser implementados.

A revisão do sistema é também fundamental para garantir que este se mantém adequado e eficaz, identificando oportunidade de melhoria do mesmo. Surge assim o “P10.05 – Rever o Sistema”.

Como dados relevantes para a reunião do sistema consideram-se por norma:

- Política da Segurança Alimentar;
- Objetivos da Segurança Alimentar;
- Resultados de auditorias internas e externas;
- Desempenho dos processos;
- Conformidade do Produto;
- Feedback do Cliente;
- Estado das ações preventivas e corretivas;
- Seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão;
- Alterações que afetem a segurança alimentar;
- Recomendações para melhoria

Como no procedimento anterior, as etapas necessárias para o cumprimento das normas não diferem significativamente sendo que as únicas alterações a ter em conta conforme o referencial a ser implementado é mais uma vez os prazos em que essa revisão deve ser efetuada, sendo na IFS onde o requisito é mais rígido exigindo uma revisão do Sistema sempre que este sofra uma alteração.

6.6. Gerir Recursos

Como referido anteriormente, a provisão de recursos e a sua gestão é da responsabilidade da gestão de topo. Para garantir que os recursos estão disponíveis para o correto funcionamento do sistema, a gestão deverá apoiar-se no cumprimento do processo P.30 – Gerir Recursos Humanos e P.31- Gerir Infraestruturas e Equipamentos.

Gestão de Recursos Humanos

Para permitir a gestão de recursos humanos de uma organização, foi estabelecido o procedimento P.30.01 – Recrutar Recursos Humanos, de acordo com as necessidades da organização e correspondendo às competências para a função a desempenhar e definidas nas fichas de função correspondentes (anexo 9). Essas competências baseiam-se na escolaridade, formação, saber fazer e experiência. O procedimento “P.30.02 – Gerir Recursos Humanos” foi definido com o objetivo de

identificar e avaliar as necessidades formativas do pessoal, determinando os passos necessários à sua correta resposta por parte da gestão, promovendo assim a melhoria contínua da organização (anexo 10).

Gestão de Infraestruturas e Equipamentos

As infraestruturas e equipamentos de uma organização devem ser mantidos nas condições ótimas ao funcionamento da mesma e produção de produtos seguros. Assim foi desenvolvido o procedimento, “P.31.01 – Gerir Equipamentos de Medição e Monitorização” (anexo 11) pois estes são fundamentais para a realização de produtos em conformidade e seguros. Com este será sempre necessária a definição de planos de manutenção onde esta possa ser programada de forma a adequar-se às necessidades da organização, através do procedimento P.31.02- Gerir Manutenção (anexo 12).

6.7.Realização do produto

Planeamento da realização do produto

Cada organização deve planear e desenvolver os processos necessários à realização do produto de forma a ser consistentes com os requisitos quer normativos, quer regulamentares e do cliente.

Assim, no processo P.20 – Realização do produto, foram incluídos o P.20.01- Controlar PNC/PPNS (anexo 7), um procedimento intimamente ligado não só à realização do produto mas também ao processo P.10- Monitorizar, medir e melhorar e ao processo de apoio P.32 – Gerir Segurança Alimentar.

O P.20.02 – Avaliação e qualificação de fornecedores, é também essencial ao funcionamento de uma organização, respondendo aos requisitos de avaliação dos mesmos e de informação sobre o produto ou serviços comprados pela organização (anexo 8).

Também na realização do produto é abordado o requisito da rastreabilidade que, no caso dos SGSA está intimamente ligado à Segurança Alimentar, sendo por isso tratado como parte integrante do processo de apoio correspondente.

6.8. Medição, análise e melhoria

O controlo de todo o sistema é da responsabilidade da gestão e como visto anteriormente, é realizado ao nível do processo P.10- Monitorizar, medir e melhorar, onde podemos encontrar então os procedimentos para auditar e rever o sistema, com todas as entradas e saídas necessárias à execução desses mesmos procedimentos.

Ao nível da monitorização do produto, esse requisito é preenchido pela gestão dos equipamentos de medição e monitorização. Essa gestão é feita através do processo de apoio P.31 – Gerir Equipamentos e infraestruturas, nomeadamente pelo procedimento P.31.01. Gerir EMM's.

6.9. Gerir a Segurança Alimentar

Sendo um patamar fundamental de um SGSA, estes requisitos são respondidos através da implementação do processo de apoio P.32 – Gerir Segurança Alimentar.

Neste processo, é definida e controlada toda a metodologia HACCP, a rastreabilidade e gestão de incidentes, a preparação e resposta a emergências e o requisito da Food Defense, presente na norma IFS.

Metodologia HACCP

A implementação da metodologia HACCP num SGSA ocorre sempre segundo o mesmo procedimento, o P.32.01 (anexo 13), através da formação da Equipa de Segurança Alimentar (ESA) e do seu responsável (RESA); a definição do programa de pré-requisitos, a descrição do produto e fluxogramas associados à sua realização; identificação de perigos, PCCs e limites críticos de controlo dos mesmos; o estabelecimento de medidas corretivas e a revisão do plano HACCP.

Gerir Rastreabilidade

A rastreabilidade do produto assume maior importância na norma BRC Food com o requisito de rastreabilidade de organismos geneticamente modificados e de alergénios. Desta forma, foi criado o procedimento P.32.02- Gerir rastreabilidade e incidentes (anexo 14), para garantir que estes requisitos são cumpridos pela organização, quer este esteja a implementar a norma BRC Food ou outra.

Preparação e resposta a emergências

Identificado como o procedimento “P.32.04 – Preparação e resposta a emergências” (anexo 15), este procedimento ganha especial destaque na ISO 22000:2005 e visa identificar o potencial de resposta a acidentes e situações de perigo e a capacidade de reação das organizações para prevenir ou diminuir o impacto das mesmas no produto.

Tal como foi referido, este é um requisito da ISO 22000:2005 no entanto, devido à sua vertente preventiva, é habitual adotar este procedimento a outros SGSA que não se baseiem nesta norma.

Food Defense

Sendo um requisito exclusivo da norma IFS Food, é respondido pelo Procedimento P.32.04- Food Defense (Anexo 16). Neste é definida a equipa de Defesa dos Alimentos, suas responsabilidades, analisadas as vulnerabilidades da organização e definido um plano de defesa dos alimentos contra a intervenção externa com intenção maliciosa.

Em geral, a equipa de defesa dos alimentos coincide com a Equipa de Segurança Alimentar, havendo uma acumulação de funções e responsabilidades visto que a Food Defense entra no âmbito da própria segurança alimentar.

7. Outras atividades desenvolvidas

Além do desenvolvimento do projeto aqui apresentado, era também objetivo deste estágio a integração na empresa e mais propriamente na Unidade de Segurança Alimentar.

Entre outras atividades, recebi formação em dada pela Academia VLM e/ou empresas externas em:

- Equipamentos de Medição e Monitorização e Interpretação de relatórios;
- Interpretação da norma ISO 9001:2008;
- Evolução prevista da norma ISO 9001:2015;
- Condução ecológica e defensiva.

Participei ainda na redação da *newsletter* da Unidade publicada em Dezembro também no Diário de Aveiro (anexo 17), acerca da época natalícia e do consumo de gorduras associado e num projeto integrado de organização de processos numa empresa do sector alimentar da região de Aveiro.

8. Conclusão

A concretização deste estágio curricular na empresa VLM Consultores, SA, foi determinante para a finalização do mestrado em Biotecnologia Alimentar. No entanto, além da conclusão de mais uma etapa fundamental no meu desenvolvimento pessoal e profissional, este estágio permitiu ter a perceção do que é estar inserido numa empresa, participando ativamente na mesma e com os colegas e o conhecimento e adaptação geral ao mundo empresarial.

As atividades realizadas na empresa no início do estágio, basearam-se no conhecimento da maioria da literatura envolvida, que serve como base aos serviços fornecidos pela unidade da segurança alimentar, bem como o acompanhamento pontual de algumas empresas já clientes da VLM Consultores, quer em fase de diagnóstico inicial quer nas etapas finais de implementação do SGSA. Este acompanhamento pontual permitiu a aprendizagem e ambientação a vários tipos de documentação essencial em sistemas de gestão e à necessidade de adaptação da mesma consoante a organização e as suas necessidades, mostrando que cada vez mais a segurança alimentar é um serviço personalizado e feito à medida das necessidades de cada cliente.

Foi possível assim com o meu contributo, promover a implementação da ferramenta yourSTEP na unidade de Segurança Alimentar, de forma a adequar todo o sistema de gestão às necessidades desta unidade, facilitando assim todo o processo de implementação dos referenciais normativos aqui abordados, nas organizações que buscam os serviços disponibilizados pela mesma.

Posso assim concluir que esta experiência foi muito positiva e me trouxe uma grande compreensão das exigências permanentes e em constante evolução desta área e da sua importância, não só para os consumidores mas para as próprias empresas que os servem. Fez-me crescer como profissional e sem dúvida como pessoa, aprimorando a minha capacidade de trabalho em equipa, organização e sentido crítico.

9. Referências Bibliográficas

1. FAO. The foundation history of Codex Alimentarius 2013 [updated 06/12/2013]. Available from: <http://www.codexalimentarius.org/about-codex/codex-timeline/en/>.
2. Arvanitoyannis I. HACCP and ISO 22000 - Application to Foods of Animal Origin. 1st ed. West Sussex, United Kingdom: Blackwell Publishing Ltd; 2009.
3. Nations WHOatFAOotU, editor. Understanding the Codex Alimentarius - Third edition. Rome 2006.
4. Baptista P, Pinheiro G, Alves P. Sistemas de gestão de segurança alimentar. Guimarães: Forvisão- Consultoria em formação integrada, S.A. ; 2003.
5. News B. BSE Inquiry–The Final Stage: Chronology of Events.: BBC News; 1999 [cited 2014 13-07-2014]. Available from: http://news.bbc.co.uk/2/hi/special_report/1999/06/99/bse_inquiry/368776.stm.
6. EFSA. About EFSA: European Food Safety Authority 2014 [cited 2013 Janeiro de 2014]. Available from: <http://www.efsa.europa.eu/en/aboutefsa.htm>.
7. ASAE. Sobre a ASAE: Autoridade para a Segurança Alimentar e Económica; 2014 [updated 10-1-2014; cited 2014 Janeiro 2014]. Available from: www.asae.pt.
8. Baptista P. Sistemas de Segurança Alimentar na Cadeia de Transporte e Distribuição de Produtos Alimentares. Guimarães: Forvisão - Consultoria em Formação Integrada, S.A.; 2007.
9. Latimer J. Friendship among equals - recollections about ISO's first fifty years. Genève, Switzerland: ISO Central Secretariat; 1997.
10. Organisation IS. About ISO: International Standard Organisation 2013. Available from: <http://www.iso.org>.
11. APCER. Guia Interpretativo NP EN ISO 9001:2008. 2010.
12. Sokovic M, D. P, Kern Pipan K. Quality Improvement Methodologies – PDCA Cycle, RADAR Matrix, DMAIC and DFSS. Journal of Achievements in Materials and Manufacturing Engineering. 2010;43(1):476-83.
13. Naden C. ISO 9001 draft now available for public comment 2014 1st June 2014; 2014.
14. APCER. Guia interpretativo ISO 22000:2005 | Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar 2011.
15. Queiróz P. ISO 22000:2005 - Inocuidade do prato ao prato. Segurança e Qualidade Alimentar - Sequali. 2006 Novembro 2006:33-5.
16. Standards IF. Introduction to IFS Berlin: IFS; 2014 [cited 2013]. Available from: <http://www.ifs-certification.com/>.
17. Schulze H, Albersmeier F, Gawron J, Spiller A, Theuvsen L. Heterogeneity in the Evaluation of Quality Assurance Systems: The International Food Standard (IFS) in European Agribusiness. International Food and Agribusiness Management Review. 2008;11(3):99-139.
18. Standards IF. IFS Food. v6. Berlin: International Featured Standards; 2014.
19. APCER. A nova IFS Food 6, Abril 2014 e a Doutrina versão 3. APCER; 2014.
20. Consortium BR. BRC - Norma global para segurança de alimentos. The Stationery Office: British Retail Consortium; 2011.
21. APCER. BRC Global Standard: APCER; 2014 [cited 2013 23-12-2013]. Available from: http://www.apcer.pt/index.php?option=com_content&view=article&id=127%3Abrc-global-standards&catid=6&Itemid=50&lang=pt.
22. Prevendar R. BRC Global Standards. In: Consortium BR, editor. Ann Arbor, MI: NSF International; 2011.

10. Anexos

10.1. Anexo 1 – Matriz de processos do SGSA

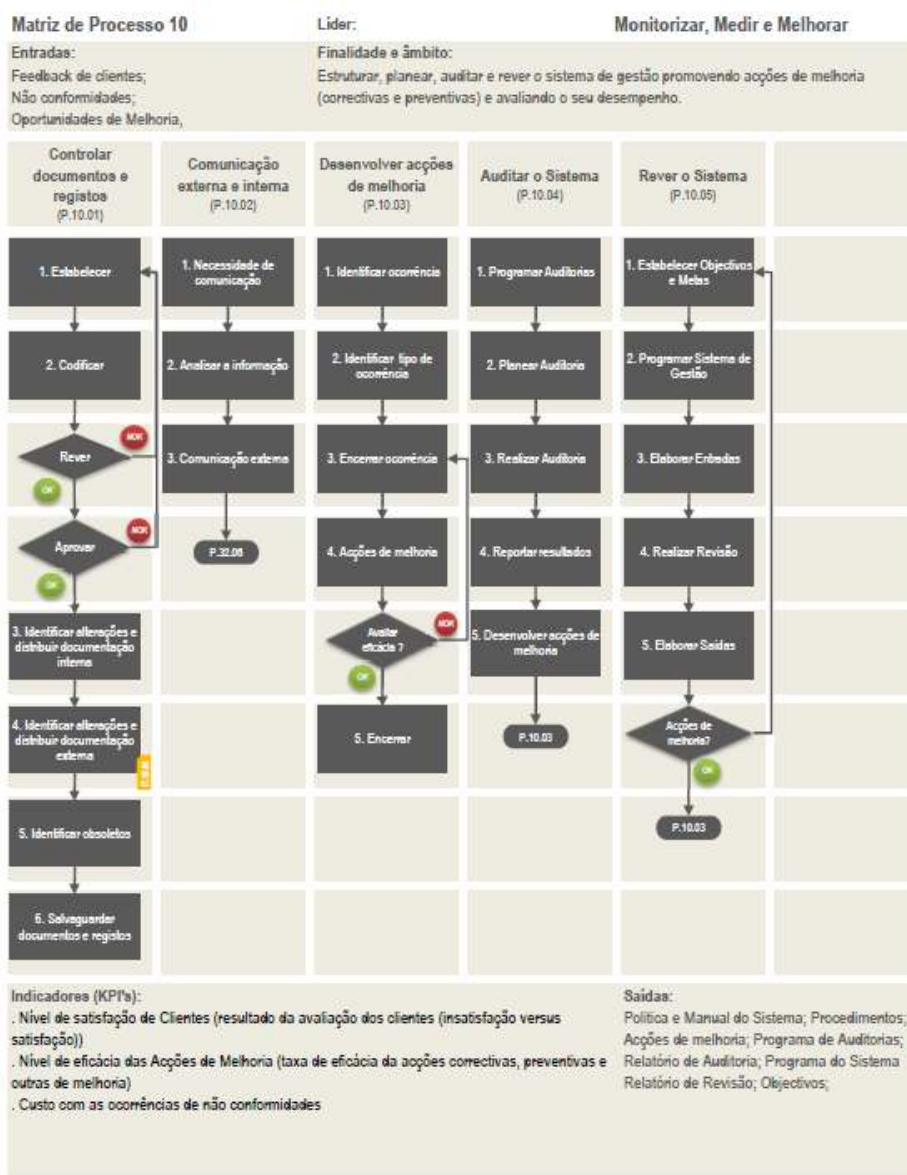


Figura 17- Matriz de processos do SGSA – Processo P.10 – Monitorizar, medir e melhorar.

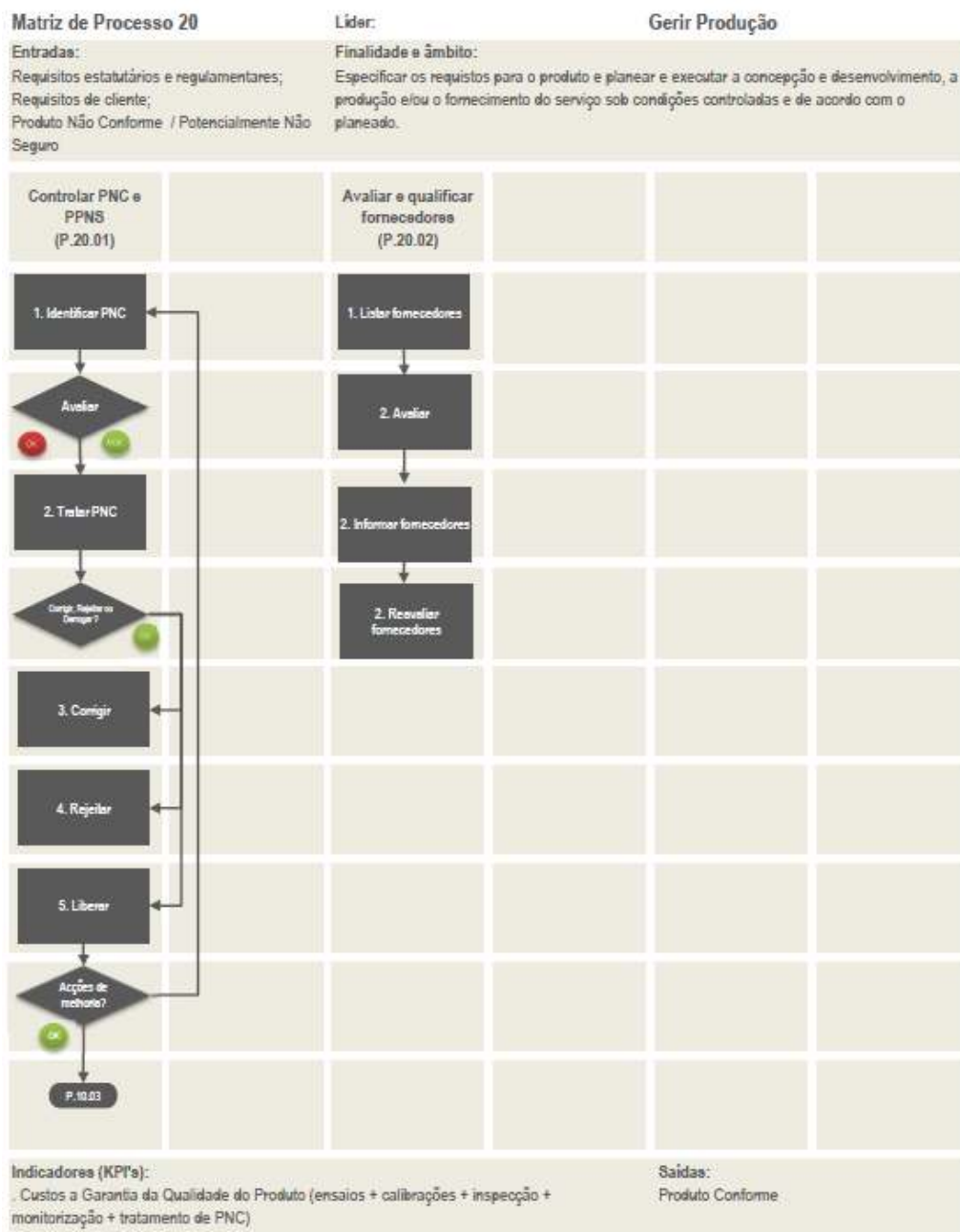


Figura 18- Matriz de processos do SGSA – Processo P.20- Gerir Produção

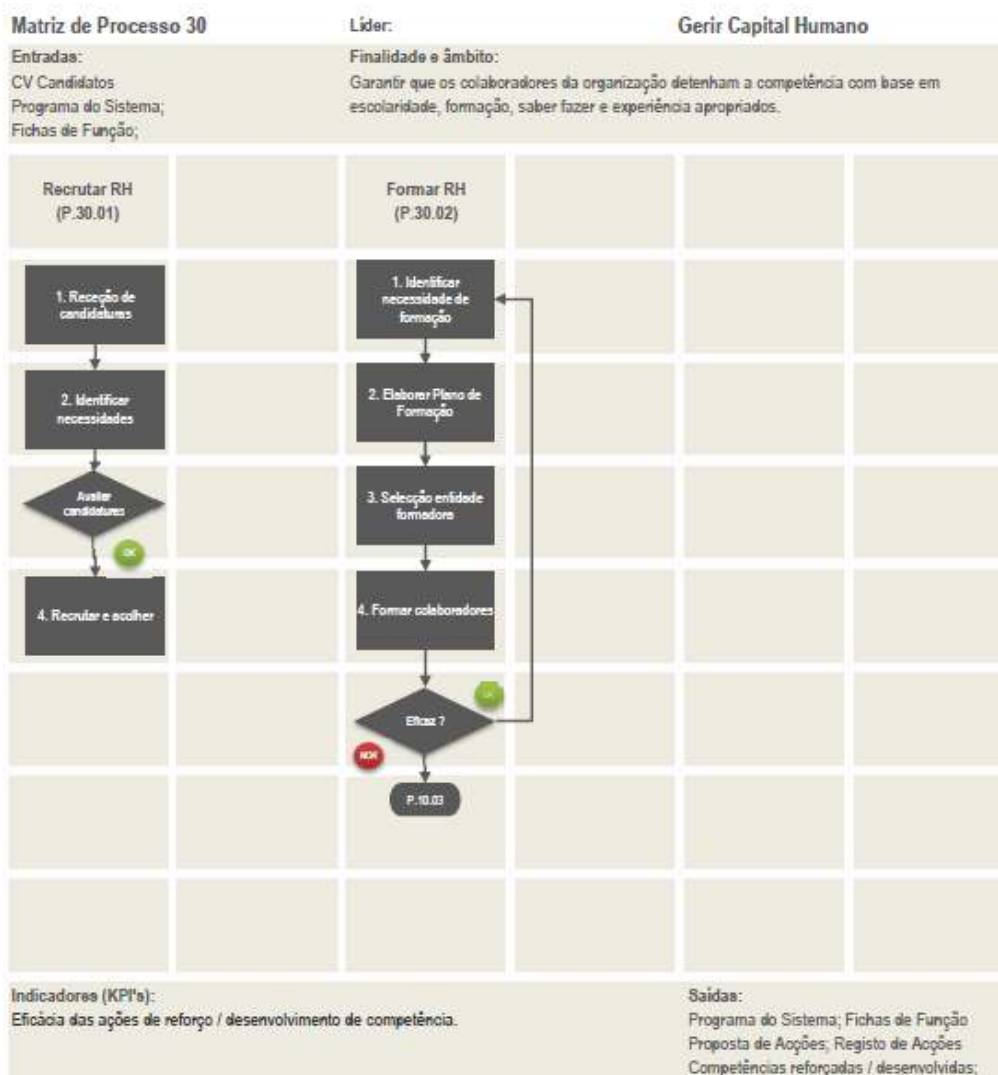


Figura 19-Matriz de processos do SGSA – Processo P.30- Gerir Capital Humano.

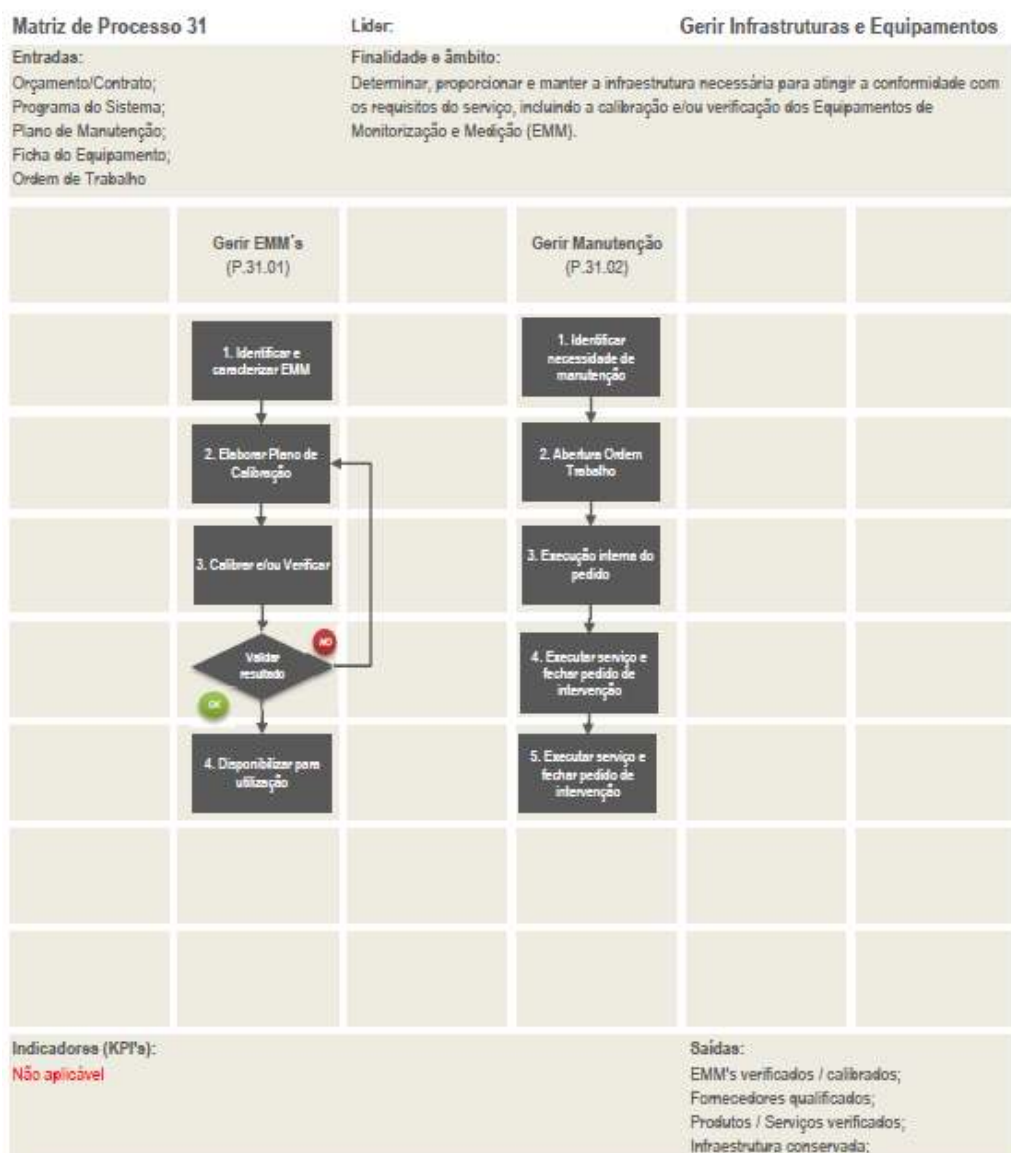


Figura 20-Matriz de processos do SGSA – Processo P.31 - Gerir Infraestruturas e equipamentos

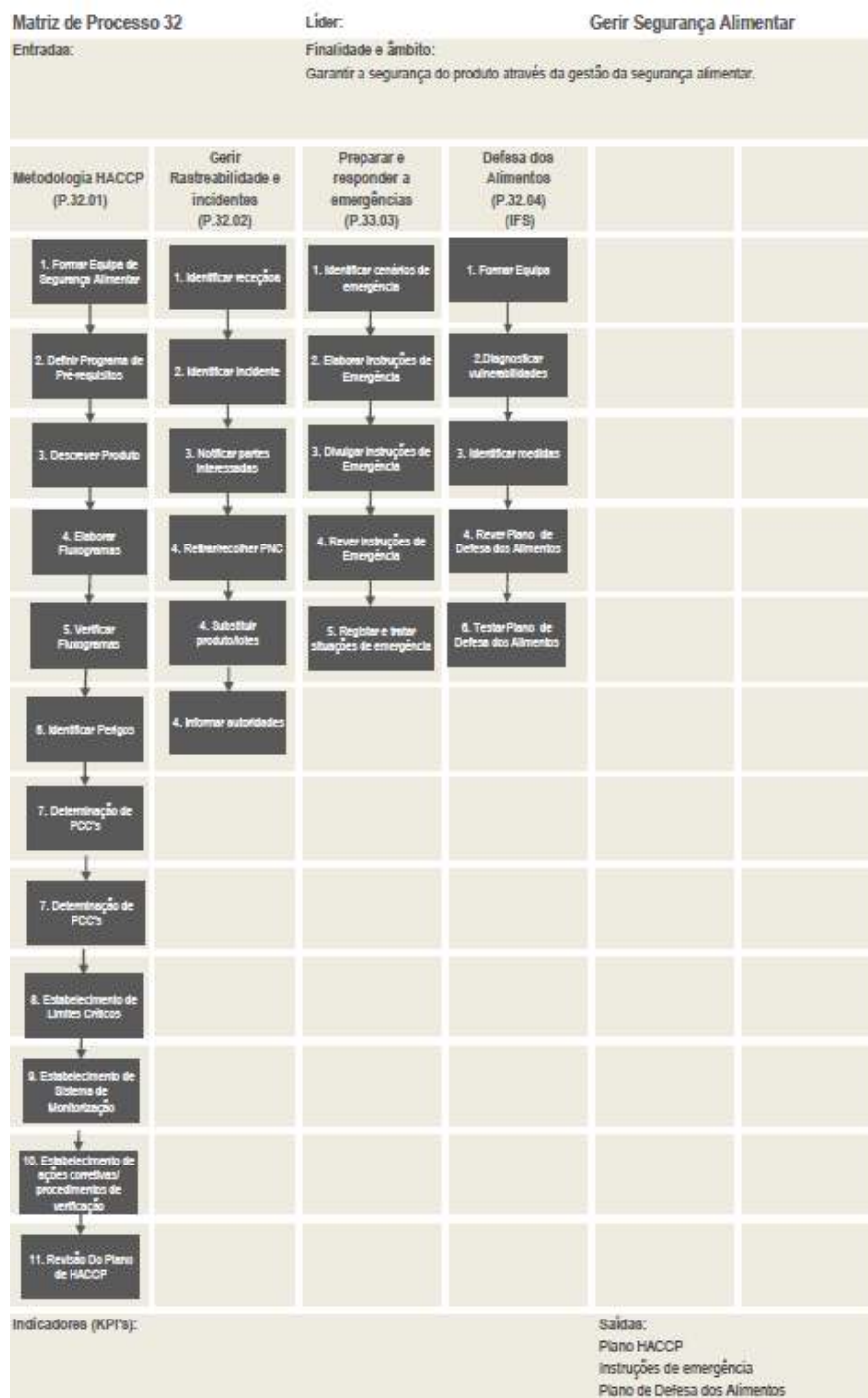


Figura 21--Matriz de processos do SGSA – Processo P.32 - Gerir Segurança Alimentar.

10.2. Anexo 2- Procedimento P.10.01- Controlar documentos e registos

P.10.01 (v1) Controlar Documentos e Registos

Âmbito e Finalidade: Este procedimento pretende assegurar o controlo dos documentos requeridos pelo sistema de gestão.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte digital; Suporte papel; TCol- Todos os Colaboradores; RESA-Responsável Segurança Alimentar; ESA- Equipa Segurança Alimentar

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
M.001 M.002	Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho Modelos		RESA RESA RESA TCol RESA	ESA ESA ESA	1. Estabelecer Estabelecer, i.e., identificar e sistematizar conteúdo dos documentos do sistema de gestão.
Procedimentos Instruções Trabalho	Procedimentos Instruções Trabalho		RESA TCol	ESA	2. Codificar Codificar de acordo com estipulado na "Estrutura Documental" no Manual do Sistema de Gestão.
Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho	Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho		RESA RESA RESA TCol	ESA ESA ESA	Rever Rever, i.e., determinar pertinência, adequabilidade e eficácia dos documentos do sistema de gestão.
Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho	Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho	RESA RESA RESA TCol			Aprovar , i.e., confirmar aptidão para a sua utilização e registar versão no ficheiro de "Controlo Documental", Matriz de Controlo de Modelos, Documentos e Registos.
Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho	Política do Sistema Manual do Sistema Procedimentos Instruções Trabalho Controlo Documental		RESA RESA RESA RESA RESA		3. Identificar alterações e distribuir documentação interna Registrar no ficheiro de "Controlo Documental", Matriz de Distribuição, o motivo de alteração ou criação do documento. Caso seja necessário distribuir de forma controlada, deve-se registar nesse mesmo ficheiro e na cópia do documento o número da cópia, a função, colaborador ou área e data de distribuição.
Doc. Externo	Doc. Externo Matriz de Requisitos		RESA RESA		4. Identificar alterações e distribuir documentação externa Registrar no ficheiro de "Matriz de Requisitos Legais, Normativos e Outros Aplicáveis" os requisitos legais, regulamentares, normativos e outras especificações ou orientações externas com impacte na qualidade e segurança alimentar do produto/ serviço . Caso seja necessário distribuir de forma controlada, deve-se registar, nesse mesmo ficheiro e na cópia do documento, o número da cópia, a função, colaborador ou área e data de distribuição.
Documentos Modelos	Documentos Modelos		RESA RESA		5. Identificar obsoletos Quando em suporte digital deve-se guardar em directório "Obsoletos" devidamente protegido de acesso inadvertido. Quando em outro suporte deve-se identificar como OBSOLETO o original e proceder de acordo com a informação expressa na Matriz de Controlo de Modelos, Documentos e Registos (ficheiro Controlo Documental). IFS- Todos os documentos deverão ser mantidos após o prazo de validade durante o período mínimo de um ano. Para produtos que não possuem prazo de validade, o tempo de retenção dos registos deve ser justificado e esta justificação deve ser documentada.
Documentos Modelos Controlo Documental	Documentos Modelos Controlo Documental		TCol TCol RESA		6. Salvaguardar Documentos e Registos Utilizar a Matriz de Controlo de Modelos, Documentos e Registos, ficheiro "Controlo Documental" para identificar o local e pasta de arquivo, tipo de protecção, recuperação e de retenção (após passagem para obsoleto) e destino (após tempo de retenção), de modo a assegurar a sua pronta identificação e legibilidade.

Revisto por:

Aprovado por:

Data:

M.001 v1
pág. 1 de 1

Figura 22- Procedimento P.10.01- Controlar documentos e registos.

10.3. Anexo 3 – Procedimento P.10.02- Comunicação externa e interna

P.10.02 (v1)
Comunicação externa e interna

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se a todas as situações de comunicação interna e externa sobre questões com impacto na segurança alimentar e visa formalizar a metodologia de actuação em caso de necessidade de comunicação interna e externa.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RGeS - Representante da Gestão; TCol-Todos os Colaboradores; R\$S- Responsável pelo Sistema de Gestão

Entradas	Saídas	A R C	Descrição
Registos higienização Registos controle de pragas Requisitos regulamentares Inquéritos Reclamações	Inquérito a Clientes	REss REss REss REss REss	1. Necessidade de comunicação Sempre que seja identificada uma necessidade de comunicar internamente sobre questões com impacto na segurança alimentar, nomeadamente: -Produtos, ou novos produtos; -Matérias primas, e serviços; -Sistemas e equipamentos de produção; -Local de produção, colocação do equipamento ou ambiente envolvente; -Programas de limpeza e desinfecção; -Sistemas de embalagem, armazenagem e distribuição; -Nível de qualificação do pessoal e/ou distribuição de responsabilidades e de autoridades; -Requisitos estatutários e regulamentares; -Conhecimento relativo a perigos para a segurança alimentar e medidas de controlo; -Requisitos do cliente, do sector e outros, que a organização cumpre; -Inquéritos relevantes de partes externas interessadas; -Reclamações indicando perigos para a segurança alimentar associados ao produto; -Outras situações que possam ter impacto na segurança alimentar. deve ser enviada a informação relevante para toda a Equipa de Segurança Alimentar.
Plano HACCP Relatório de Revisão PPRO's	Plano HACCP Relatório de Revisão PPRO's	REss REss REss	2. Analisar Informação A Equipa de Segurança alimentar deve reunir e analisar a informação recebida, bem como tomar todas as medidas necessárias para que essa informação tenha seguimento. Se estivermos perante um incidente de segurança alimentar proceder de acordo com o Procedimento Rastreabilidade e Gestão de Incidentes (PT.32.02), caso se trate de um produto potencialmente não seguro, proceder de acordo com o Procedimento ControlaPNC/PPNS (PT.20.01); nas restantes situações proceder de acordo com o Procedimento desenvolver Acções de Melhoria (PT.10.03). Esta informação deve ser considerada para a revisão do estudo HACCP, bem como para a actualização do sistema de gestão de segurança alimentar. O Representante da Equipa de Segurança Alimentar deve assegurar que a informação relevante está incluída como entrada na revisão pela gestão.
Investigação Tratamento Inquéritos	Registo Ocorrência	REss	3. Comunicação externa Para assegurar que está disponível ao longo da cadeia alimentar a informação suficiente sobre questões respeitantes à segurança alimentar, a organização deve comunicar com: -Fornecedores e subcontratados através dos meios normais de comunicação, bem como através do envio de cadernos de encargos, manuais e inquéritos; -Clientes ou consumidores, através de fichas técnicas, inquéritos, contratos, encomendas e tratamento de reclamações; -Autoridades estatutárias e regulamentares de acordo com o Procedimento Rastreabilidade e Gestão de Incidentes (PT.10.06); -Outras organizações que têm impacto ou sejam afectadas pela eficácia ou actualização do sistema de gestão de segurança alimentar através dos sistemas normais de comunicação. A informação obtida através de comunicação externa deve ser incluída como entrada para a actualização do sistema de gestão de segurança alimentar bem como para a revisão pela gestão.

Revisão por:

Aprovado por:

Data:

M.001 v1
pág.1 de 1

Figura 23- Procedimento P.10.02 -Comunicação externa e interna.

10.4. Anexo 4- Procedimento P.10.03- Desenvolver ações de melhoria

P.10.03 (v1) Desenvolver Acções de Melhoria

Âmbito e Finalidade: Assegurar que são identificadas e empreendidas acções para eliminar as causas de não conformidades, detectadas ou potenciais, com o propósito de evitar repetições ou prevenir a sua ocorrência, bem como assegurar o planeamento de outras acções de melhoria.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; E-Qualquer suporte; D-Suporte Digital; P-Suporte papel; RSis-Responsáveis pelo Sistema de Gestão (Qualidade, Ambiente e Segurança); TCol-Todos os Colaboradores.













Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
 Registo Ocorrências	 Registo Ocorrências			TCol	1. Identificar ocorrência Identificar /descrever a ocorrência no Registo de Ocorrências, indicando a data, registo ou documento de identificação, a origem, a descrição da ocorrência e respectivo processo e produto, se aplicável. As ocorrências poderão ser originadas através de diversas actividades, tais como, auditorias internas ou externas, revisão do sistema pela gestão, acompanhamento de objectivos, reclamações, inquéritos a clientes, produto não conforme, inspecções ambientais, controlo operacional, monitorização e medição, incidentes etc.. Na presença de ocorrências de reclamações ou produto não conforme, o tratamento encontra-se descrito em procedimento próprio.
 Registo Ocorrências	 Registo Ocorrências		REsa	TCol	2. Identificar tipo de ocorrência Identificar a ocorrência como tipo não conformidade, se problema verificado, ou identificar a ocorrência como oportunidade de melhoria ou área sensível (problema potencial) no Registo de Ocorrências. Quantificar qual o impacto / custo da ocorrência.
 Registo Ocorrências	 Registo Ocorrências		REsa	TCol	3. Encerrar Ocorrência Se necessário despoletar quaisquer acções de melhoria deverá ser seleccionado o Programa do Sistema de Gestão e identificar o grupo de causas raiz potenciais e respectiva descrição detalhada. No caso de uma oportunidade de melhoria não é naturalmente necessário proceder a este levantamento. Se não for necessário despoletar acções de melhoria a ocorrência deverá ser encerrada.
 Programa do Sistema	 Programa do Sistema		REsa		4. Acções de Melhoria Determinar as acções de correcção, correctivas, preventivas ou outras de melhoria a desenvolver, nomeando responsáveis e prevendo os prazos de implementação. O planeamento das acções e o acompanhamento do seu estado de implementação deve ser realizado no Programa do Sistema de Gestão.
 Programa do Sistema	 Programa do Sistema		REsa	TCol	Avaliar Eficácia de acções correctivas e preventivas Avaliar a eficácia das acções correctivas verificando a reincidência de problemas idênticos com causas semelhantes. Avaliar a eficácia das acções preventivas mediante a ocorrência dos problemas previstos com as causas identificadas Avaliar as restantes acções mediante o alcance dos objectivos propostos. Um período mínimo de 6 meses é considerado razoável para verificação da eficácia.
 Programa do Sistema	 Programa do Sistema		REsa		5. Encerrar Se a acção preventiva ou correctiva for eficaz o tratamento termina, caso contrário, deverá ser decidido entre a criação de novas acções ou o alargamento do prazo de implementação.

Figura 24- Procedimento P.10.03- Desenvolver ações de melhoria.

10.5. Anexo 5 – Procedimento P.10.04 – Auditar Sistema

P.10.04 (v1) Auditar

Âmbito e Finalidade: Verificar a conformidade do sistema de gestão com os requisitos da norma de referência e outros definidos pela organização através do planeamento, condução e relato de auditorias internas.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RGeS-Representante da Gestão; AudC - Auditor Coordenador; EA - Equipa Auditoria; RSis- Responsável pelo Sistema de Gestão; TCol-Todos os Colaboradores; Não Conformidade - Não satisfação de um requisito. Oportunidade de Melhoria - Não sendo uma constatação de não conformidade, a organização deverá analisar as oportunidades de melhoria identificadas e desencadear as ações que considerar como adequadas, atendendo à natureza e pertinência das mesmas.

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
M.011	Programa do Sistema		REsa		1. Programar Auditorias Estabelecer, rever e aprovar a programação de Auditorias no Programa do Sistema de Gestão que tenha em consideração o estado e a importância dos processos, programa HACCP, Programa de pré-requisitos, procedimentos do sistema. IFS - As auditorias deverão decorrer anualmente, no mínimo. A definição da frequência das deve ser estabelecida de acordo com o levantamento de riscos e os resultados de auditorias anteriores. O Programa deverá, igualmente, prever a seleção dos auditores com as competências e treino associados, assegurando objetividade e imparcialidade ao processo de auditoria e atender ao facto de que os auditores, sempre que os recursos o permitam, devem ser independentes da atividade a auditar. BRC - Em adição ao programa de auditorias internas, estabelecer um programa de inspeções documentadas que incluam: Inspeções das condições de higiene; Inspeções à produção; A frequência destas inspeções deve ser baseada nos riscos mas deve ocorrer mensalmente, no mínimo, em áreas abertas de produção.
Programa do Sistema M.009	Plano de Auditoria	AudC	AudC	REsa	2. Planear Auditoria Planear a auditoria indicando o âmbito da auditoria (área, processo a auditar), o objectivo da auditoria, a data, o local e horário previsto. Referenciar os critérios da auditoria (documentos de referência) e a constituição da equipa auditoria. Definir a agenda da auditoria, referindo para cada área, processo ou actividade, qual ou quais as pessoas a auditar e o horário previsto. Divulgar o Plano da Auditoria aos principais responsáveis das áreas ou processos a auditar.
Plano de Auditoria		AudC	EA TCol		3. Realizar Auditoria Realizar a auditoria de modo a determinar se a área ou o processo auditado está conforme com os critérios da auditoria, se está implementado e mantido com eficácia.
M.010	Relatório de Auditoria	AudC	AudC	EA	4. Reportar resultados Reportar os resultados da auditoria, sob a forma de relatório, em prazo acordado com a gestão responsável pela área auditada e a equipa auditoria à Direção e responsáveis da área auditada (IFS) / aos responsáveis pela área auditada (BRC).
Relatório de Auditoria			REsa	TCol	5. Desenvolver Ações de Melhoria Havendo não conformidades reportadas (verificadas ou potenciais), a gestão responsável pela área auditada deve assegurar que são empreendidas sem demora ações para eliminar as suas causas. As actividades de seguimento devem incluir o registo e a verificação das ações empreendidas e da respectiva eficácia (proceder de acordo com o procedimento P.10.03). Havendo oportunidades de melhoria reportadas, a gestão responsável pela área auditada deve assegurar que são avaliadas as possibilidades de empreender ações de melhoria, decisão a registar no próprio relatório, e em caso afirmativo, proceder de acordo com o procedimento P.10.03.

Figura 25- Procedimento P.10.04- Auditar Sistema

10.6. Anexo 6- Procedimento P.10.05- Rever Sistema

P.10.05 (v1) Rever o Sistema

Âmbito e Finalidade: Assegurar que o Sistema de Gestão se mantém apropriado, adequado e eficaz, bem como identificar oportunidades de melhoria e necessidades de alteração.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RGes-Representante da Gestão; GPro - Gestores de Processo; RSis- Responsável pelo Sistema de Gestão; ADmi-Administração; TCol-Todos os Colaboradores.

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
	Painel de Bordo	ADmi	ADmi	GPro	1. Estabelecer Objectivos e Metas Estabelecer objectivos e metas, do Sistema de Gestão, no Painel de Bordo.
M.011	Programa do Sistema	RGes	RSis		2. Programar Sistema de Gestão Programar as actividades e acções do Sistema de Gestão no Programa do Sistema, incluindo o agendar da(s) reunião(ões) de Revisão do Sistema de Gestão e todas as acções que se considerem pertinentes e adequadas ao cumprimento dos objectivos e metas estabelecidos. <i>O Sistema deverá ser revisto em intervalos planeados (22000) / anualmente (BRC) / anualmente ou sempre que ocorrerem mudanças (IFS)</i>
M.016	Relatório de Revisão		ADmi	REsa	3. Elaborar Entradas Compilar a informação relevante para a reunião de Revisão do Sistema de Gestão de acordo com o requerido pela norma.
Relatório de Revisão	Relatório de Revisão		ADmi	REsa	4. Realizar Revisão Effectuar a reunião de forma a analisar (rever) o Sistema de Gestão e tomar decisões relativa à melhoria da sua adequação e eficácia. Nota: as acções de melhoria identificadas originam acções de acordo com o P.10.03.
Relatório de Revisão Programa do Sistema	Relatório de Revisão Programa do Sistema	ADmi	ADmi	REsa REsa	5. Elaborar Saídas Todas as reuniões relativas ao Sistema são formalizadas em ata de reunião.

Figura 26- Procedimento P.10.05- Rever Sistema.

10.7. Anexo 7 – Procedimento P.20.01- Gerir PNC/PPNS

P.20.01(v1) Gerir PNC/PPNS

Âmbito e Finalidade: Este procedimento pretende definir a metodologia aplicável a todo o produto Não Conforme e/ou Potencialmente Não Seguro detectado decorrente dos desvios aos limites críticos associados aos Pontos Críticos de Controlo, aos Pré-Requisitos Operacionais ou oriundos de processos operativos ou devoluções, assegurando que o produto que não está conforme com os requisitos do produto é identificado e controlado para prevenir a sua utilização ou entrega involuntárias.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; ☒Qualquer suporte; ☑Suporte Digital; ☐Suporte papel; ESA - Equipa Segurança Alimentar; TCol - Todos os Colaboradores

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
	☑ Mod. PNC	ESA	TCol		1. Identificar Produto Não Conforme Identificar produto como Não Conforme ou Não Seguro/Potencialmente Não Seguro através do seu registo em modelo próprio. Este produto não conforme abarca produto acabado, intermédio, matérias primas e subsidiárias. Identificar produto não seguro ou o produto potencialmente não seguro através do seu registo e descrição em modelo próprio O produto não seguro ou potencialmente não seguro pode ter as seguintes origens desvio dos limites críticos dos PCC's, perda de controlo dos Pré-requisitos operacionais, numa situação de emergência ou um acidente, reclamações e outros desvios aos requisitos do produto.
		ESA			2. Avaliar Avaliar a não conformidade detetada com vista à sua correção. Verificar se é possível empreender ações que permitam eliminar a não conformidade detetada. Avaliar o PPNS no que respeita à sua origem (PCC, PROs, acidente ou outros requisitos dos produtos), bem como a extensão da causa e a consequência para a segurança alimentar. Em caso positivo seguir para a actividade "Identificar lotes afectados". Caso contrário seguir para a actividade "Corrigir/Destruir PNC".
		ESA			3. Tratar PNC Tratar produto não conforme através de Reprocessamento, Devolução a fornecedor ou Outro (nomeadamente Reparação e Reclassificação). Todos os lotes do PPNS que possam ter sido afectados devem ser identificados mediante a sua retenção / recolha caso se encontrem dentro das instalações ou sujeitos a retirada na eventualidade desses lotes terem sido sujeitos a expedição. De igual forma devem ser mantidos em segurança ou sob supervisão até que sejam avaliados para liberação, destruídos, determinados como sendo seguros para a mesma (ou outra utilização) ou reprocessados de modo a que se tomem seguros.
		ESA			Analisar eficácia do tratamento, i.e., verificar se a não conformidade (defeito) foi eliminada. Em caso positivo seguir para a decisão seguinte (Liberar?). Caso contrário deve-se seguir para a decisão (Rejeitar?). Verificar a possibilidade de liberar o PPNS identificado. Caso contrário seguir para a actividade "Corrigir/Destruir PNC".
ESA Registos de análises diários		ESA			Caso a eficácia do tratamento seja evidenciada deve ser liberado o produto e o tratamento de produto não conforme termina. Caso não ocorra liberação o produto deve retornar para a atividade anterior. Para Produtos Potencialmente Não Seguros, cada lote de produto afectado pela não conformidade apenas pode ser liberado como seguro quando uma das seguintes condições se aplica a) existência de outras evidências, para além do sistema de monitorização que demonstram que as medidas de controlo têm sido eficazes b) a evidência demonstra que o efeito combinado das medidas de controlo para aquele produto em particular satisfazem o desempenho pretendido; c) os resultados de amostragem, análise e/ou outras Actividades de verificação demonstram que o lote do produto afectado está conforme com os níveis de aceitação identificados para o(s) perigo(s) para a segurança alimentar considerado(s). O registo das acções deve ser feito de acordo com P.10.03 - Desenvolver Acções de Melhoria.

Figura 27- Procedimento P.20.01- Gerir PNC/PPNS

10.8. Anexo 8- Procedimento P.20.02- Avaliar e qualificar fornecedores

P.20.02(v1) Avaliar e qualificar fornecedores

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se aos fornecedores da organização com impacto relevante para a qualidade dos produtos e visa assegurar que os fornecedores são avaliados na sua aptidão para fornecer matérias-primas, subsidiários, produtos e serviços.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; E-Qualquer suporte; D-Suporte Digital; P-Suporte papel; RDC-Responsável Departamento Comercial





Entradas	Saídas	A R C	Descrição
 Base de fornecedores	 Lista de fornecedores	RDC	1. Listar fornecedores Uma vez por ano, listar fornecedores a avaliar a quem a Avicasal tenha adquirido equipamento, serviços, matérias-primas, subsidiárias e mercadorias durante o período (ano) que antecede a avaliação. Selecionar os principais fornecedores das diversas categorias e evidenciar critério no ficheiro "Avaliação de Fornecedores". Os novos fornecedores entram para a bolsa de fornecedores após avaliação positiva do primeiro fornecimento.
 Lista de fornecedores		RDC	2. Avaliar A avaliação e qualificação do desempenho dos fornecedores é feita com base nos critérios definidos na grelha de avaliação do Modelo Mod.SC.05, no histórico (reclamações, acções correctivas), avaliação da documentação solicitada e no resultado das auditorias efectuadas pela Avicasal. No caso de processos subcontratados é efectuado um controlo regular a recepção com a realização de ensaios de rotina e são efectuadas auditorias regulares (no mínimo 1x ano), assim como o controlo de documentação enviada (licença de laboração, plano HACCP, planos analíticos, FT e boletins de análise). Os parâmetros de avaliação são pontuados de 0 a 3, de acordo com os seguintes critérios: 0 - não cumpre com os requisitos de compra especificados; 1 - cumpre irregularmente; 2 - cumpre de forma satisfatória; 3 - fornecedor / parceiro com impacto positivo para o sistema da qualidade. NOTA: Não esquecer os critérios (requisitos mínimos) de selecção para fornecedores de ensaios subcontratados, de calibrações, de Auditorias e Formação (entidade acreditada e/ou formador com CAP válido). Esta avaliação é realizada em folha de excel, de forma a garantir a existência de uma lista de fornecedores qualificados actualizada.
 Lista de fornecedores		RDC	3. Informar fornecedores De forma a salvaguardar os interesses económicos da empresa, os fornecedores serão qualificados e informados como Excluídos apenas com a aprovação da Gerência, podendo dessa forma continuar a fornecer com permissão da gerência.
		ESA	4. Reavaliar fornecedores Reavaliar fornecedores qualificados como Condiçionados e Excluídos no fornecimento imediatamente posterior à data de avaliação ou após ter demonstrado a tomada de acções correctivas para melhoria do seu desempenho.

Figura 28-Procedimento P.20.02- Avaliar e qualificar fornecedores

10.9. Anexo 9 – Procedimento P.30.01- Recrutar RH

P.30.01(v1) Recrutar RH

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se no recrutamento e acolhimento de novos colaboradores para assegurar o recrutamento de recursos humanos com as competências adequadas à execução dos serviços a efectuar e o adequado acolhimento e integração na organização.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; E-Qualquer suporte; SD-Suporte Digital; SP-Suporte papel; REsa - Responsável Segurança Alimentar; RFor - Responsável Formação; TCol - Todos os Colaboradores








Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
 CV Candidatos			RFor		1. Recepção de candidaturas São recebidas candidaturas espontaneas de pessoal à procura de emprego e arquivados os Cvs na pasta "Curriculum Vitae". Candidaturas/CVs recebidas via electrónica são arquivadas na pasta Cvs existente no servidor. CVs recebidos em resposta a colocação de anuncios são tratados de igual forma.
			Rfor		2. Identificar necessidades Caso surja a necessidade de novos recursos são consultados os CVs existentes, e avaliadas as candidaturas de acordo com a actividade seguinte. Caso necessário procede-se à divulgação da necessidade de recursos humanos.
 CV Candidatos			Rfor		3. Avaliar candidaturas e contactar Avaliar candidaturas existentes tendo em conta as competências necessárias para desempenhar o serviço pretendido com base em escolaridade, formação, experiência, saber fazer, disponibilidade e perfil do candidato.
 Ficha de função			Rfor		Efectuar contacto com a(s) pessoa(s) selecionada(s), com o intuito de realizar uma entrevista e recolher informação adicional quanto ao percurso profissional e perfil do candidato.
			Rfor Rfor		Se o candidato for de encontro às pretensões da gerência, efectuar o recrutamento, caso contrário avaliar novo candidato.
	 Contrato		Rfor		4. Recrutar e acolher O recrutamento é feito mediante a assinatura de um contrato e os dados do colaborador são introduzidos na ficha do colaborador. É entregue o Manual de Acolhimento e administrada uma formação inicial consoante a função a desempenhar. O Funcionário deverá assinar declaração com estas evidências. A formação inicial deverá cumprir o estipulado no P.20.02, no que ao registo de formação diz respeito.

Figura 29-Procedimento P.30.01- Recrutar RH

10.10. Anexo 10- Procedimento P.30.02- Formar RH

P.30.02(v1) Formar RH

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se a todas as actividades formativas e destina-se a dotar os colaboradores com a competência necessária ao normal desenvolvimento das actividades da organização.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; REsa - Responsável Segurança Alimentar; RFor - Responsável Formação; TCol - Todos os Colaboradores










Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
				Tcol	1. Identificar necessidade de formação Identificar necessidades de formação tendo por base, os requisitos legais, a entrada de novos colaboradores e o tempo decorrido desde a última formação.
	 Plano de Formação		Rfor		2. Elaborar Plano de Formação Com base na actividade anterior elaborar plano anual de formação
 Plano de Formação		REsa	Rfor		3. Seleção entidade formadora Após consulta as entidades formadoras, é feita a seleção com base na adequação dos serviços ofertados às necessidades da empresa
 Plano de Formação	 Registo de Formação  Certificado de formação		Rfor Rfor		4. Formar colaboradores Realizar processo de formação, com base no Plano de Formação, proceder ao registo dos formandos e arquivar cópia do certificado de frequência do curso no dossier do funcionário. Toda a formação deverá ser registada.
				Tcol	5. Avaliar eficácia Avaliar eficácia da formação através do preenchimento do modelo S.032. A avaliação é efectuada pelo superior hierárquico do formando em questão, com excepção da avaliação do próprio director que é efectuado por ele próprio.
	 P.10.03			Tcol	Se a avaliação não se revelou eficaz proceder de acordo com o procedimento para "Desenvolver Acções de Melhoria" PQ.10.03; Caso a formação seja eficaz, encerrar o processo.

Figura 30-Procedimento P.30.02- Formar RH

10.11. Anexo 11- Procedimento P.31.01- Gerir EMM's

P.31.01(v1) Gerir EMM's

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se a todos os equipamentos existentes na organização, classificados como EMM e destina-se a manter os Equipamentos de Medição e Monitorização dentro dos critérios de aceitação definidos.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; Rman - Responsável Manutenção; TCol - Todos os Colaboradores











Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
 Lista EMM's	 Lista EMM's		Rman	Tool	1. Identificar e caracterizar EMMs Após aquisição de um EMM este é inserido no software de manutenção, caracterizado e é-lhe atribuído um código interno. Este EMM é incluído na Listagem de EMMs identificando-o quando ao seu estado e periodicidade de calibração.
 Lista EMM's	 Plano de Calibração		Rman		2. Elaborar Plano de Calibração Através do software de manutenção é elaborado um Plano Anual de Calibrações dos EMM's em função das características registadas na lista de EMMs.
			Rman		3. Calibrar ou verificar EMM's De acordo com o previsto no Plano Anual de Calibrações dos EMM's é enviado o EMM para calibrar em laboratório acreditado ou realizada a verificação nas instalações
 Certificado de Calibração			Rman		Analisar resultados apresentados no certificado e de acordo com os critérios de aceitação definidos em anexo identificar o EMM quanto ao seu estado de conformidade. Os certificados de calibração deverão ser rubricados e datados sempre que se considere que os resultados da calibração sejam adequados à sua utilização.
			Rman		Se após calibração o estado do EMM for não conforme pode enviar-se para reparação e posterior calibração, optar por substituir o EMM. É necessário reparar ou substituir o EMM sempre que antes da sua utilização se questione a validade dos seus resultados.
 Plano de Calibração	 Plano de Calibração		Rman		4. Disponibilizar para utilização Atualizar o Plano Anual de Calibração quanto às atividades realizadas. Arquivar os certificados de calibração. Colocar etiqueta com a identificação, estado de conformidade e data da próxima calibração do EMM. Utilizar e armazenar os EMMs convenientemente de modo a mantê-los protegidos de eventuais danos e deteriorações. Nota: Apenas devem ser utilizados os EMM's que apresentem etiqueta de calibração válida.












Figura 31-Procedimento P.31.01- Gerir EMM's

10.12. Anexo 12 – Procedimento P.31.02- Gerir manutenção

P.31.02(v1) Gerir Manutenção

Âmbito e Finalidade: Este procedimento Aplica-se a todos os equipamentos de armazenamento e transporte existentes na organização com o objectivo de manter os Equipamentos e infraestrutura em boas condições operativas.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RM - Representante da Manutenção

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
 Ficha do Equipamento	 Plano de Manutenção  Plano do Sistema		RM		1. Identificar necessidade de manutenção De acordo com as características dos equipamentos elaborar os planos de manutenção (sistemáticos, de inspecção, de lubrificação, etc) Neste plano constam todas as intervenções consideradas necessárias para garantir a operacionalidade dos equipamentos. O registo das intervenções previstas no plano de manutenção é realizado nas ordens de trabalho (OT.) No caso de intervenções mecánicas e eléctricas fica automaticamente registado e actualizado no próprio plano de manutenção após fecho da OT.
	 Ordem de trabalho		RM		2. Abertura de Ordem de Trabalho Sempre que surja a necessidade de intervir e independentemente da forma da solicitação, deve ser feita de imediato a abertura de ordem de trabalho (OT)
 Ordem de trabalho			RM		Verificar imediatamente se o equipamento está dentro do período de garantia ou se existe contrato de manutenção para o equipamento avariado. Caso afirmativo, antes de enviar o equipamento a uma empresa ou representante técnico, ou solicitar a sua presença, o técnico deve tentar identificar a causa da falha do equipamento, independentemente do defeito identificado inicialmente. Se necessário e dependendo da causa proceder de acordo com a actividade Intervenção Externa.
	 Ordem de trabalho		RM		3. Execução interna do serviço O técnico que irá executar o trabalho de acordo com o definido na OT. Caso necessário anexar informação adicional à OT para a boa execução do trabalho. Se o técnico não conseguir identificar ou reparar o defeito, proceder de acordo com a actividade intervenção externa.
	 Ordem de trabalho		RM		4. Executar serviço e fechar pedido de intervenção Após concluída a intervenção verificar o correcto funcionamento do equipamento e proceder ao fecho da OT registando o tempo de intervenção, peças substituídas e outros dados relevantes. Arquivar as OT em pasta própria. O historico do equipamento é actualizado, no sistema informático, com a intervenção realizada automaticamente após o fecho da OT.
 Ordem de trabalho  Orçamento  Contrato	 Relatório intervenção		RM RM		4. Intervenção Externa Estando o equipamento em garantia, existindo contrato de manutenção ou existindo necessidade deverá ser contactado o fabricante ou representante do equipamento de modo a agendar a reparação Caso o equipamento não esteja em garantia e não exista contrato de manutenção deve ser realizada um pedido de orçamento para a reparação. Caso o orçamento seja aprovado agendar a reparação do equipamento. Sempre que se verifique a necessidade da presença de um técnico externo o acompanhamento do serviço deverá ser realizado por um técnico interno de modo a potenciar a sua aprendizagem e a fiscalização do trabalho executado. Após realização do serviço receber e validar o relatório do serviço prestado, arquivar em pasta própria e actualizar o histórico do equipamento no sistema informático e fechar a OT.

Elaborado por:

Figura 32-Procedimento P.31.02- Gerir manutenção.

10.13. Anexo 13- Procedimento P.32.01- Metodologia HACCP

P.32.01 (v1)
Metodologia HACCP

Âmbito e Finalidade: Definir a metodologia utilizada para identificar e gerir PCC's.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RGes-Representante da Gestão; GPro - Gestores de Processo; RESA - Responsável Equipa de Segurança Alimentar; ESA - Equipa de segurança Alimentar

Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
Ats do Sistema	Equipa de Segurança Alimentar	RESA	ESA		1. Formar Equipa de Segurança Alimentar A equipa de Segurança Alimentar deve ser multidisciplinar. Deve ser nomeado o responsável da ESA.
	Manual do Sistema	RESA	ESA		2. Definir Programa de Pré-requisitos Devem ser estabelecidos programas de pré-requisitos para controlar as as condições ambientais e operacionais, de modo a produzir produtos seguros.
M.024	Ficha Técnica Produto	RESA	ESA		3. Descrever Produto Descrever o produto e o uso pretendido no modelo M.0xx. Devem ser descritas as matérias-primas, ingredientes, materiais para contacto com o produto acabado, quando aplicável.
M.025	Fluxograma	RESA	ESA		4. Elaborar Fluxogramas Devem ser construídos fluxogramas de fabrico , com a descrição detalhada da sequência e interação das etapas, entrada das matérias-primas, água, matérias subsidiárias, reprocessos, saída de resíduos ou subprodutos.
Fluxograma	Fluxograma	RESA	ESA		5. Verificar Fluxogramas Os fluxogramas devem ser verificados in loco pela equipa de segurança alimentar. As constatações ficam registadas no fluxograma. A sua aprovação é evidenciada por assinatura do responsável da ESA.
Fluxograma Requisitos legais Histórico Dados Científicos Mod.026	Identificação de Perigos	RESA	ESA		6. Identificar Perigos São identificados todos os perigos expectáveis e registados na tabela de Identificação de Perigos. Para cada perigo identificado é determinado o nível de aceitação no produto acabado assim como as medidas de controlo existentes e os requisitos externos que têm impacto nas escolhas destas. A seleção e classificação das medidas de controlo deve incluir avaliações que possibilitem a exequibilidade de monitorização; o seu posicionamento relativamente a outras medidas de controlo; a probabilidade de falha no funcionamento de uma medida de controlo ou uma variabilidade significativa do processo; a severidade das consequências em caso de falha;
Mod.027	Análise de Risco	RESA	ESA		7. Determinação de PCC's A análise de risco é realizada no mesmo documento, de acordo com o descrito no anexo I. As etapas onde se apresenta risco "A Considerar" são cruzados na árvore de decisão (Anexo II) para identificação dos PCC's. São registados no Plano HACCP os PCC's encontrados.
Mod.028	Plano de HACCP	RESA	ESA		9. Estabelecimento de Limites Críticos Para cada Ponto Crítico de Controlo (PCC) são definidos limites críticos.
Mod.028	Plano de HACCP	RESA	ESA		10. Estabelecimento de Sistema de Monitorização É estabelecido o sistema de monitorização para PCC.
Mod.028	Plano de HACCP	RESA	ESA		11. Estabelecimento de ações corretivas/ procedimentos de verificação São estabelecidas as ações corretivas a tomar sempre que ocorram desvios aos limites ou quando se verificam perdas de controlo.
Plano de HACCP	Plano de HACCP	RESA	ESA		12. Revisão Do Plano de HACCP Sempre que se verificarem alterações no processo, ou no mínimo anualmente é revisto o plano de HACCP, para se averiguar da sua exequibilidade.

Figura 33-Procedimento P.32.01- Metodologia HACCP

10.14. Anexo 14- Procedimento P.32.02- Rastreabilidade e gestão de incidentes

P.32.02 (v1)

Rastreabilidade e gestão de incidentes

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se a todos os produtos e visa formalizar a metodologia de atuação perante a necessidade de retirada (inclui recolha) de produtos e lotes expedidos identificados como não seguros ou potencialmente não seguros de forma a tornar o processo célere e eficaz.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; Adm-Administração; Resa- Representante da Equipa de Segurança Alimentar; Esa - Equipa Segurança Alimentar; TCol-Todos os Colaboradores;




Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
Lote matérias primas Lote embalagens	Registo produção Registo embalagem Registo simulacro		ESA		1. Identificar receção Identificar produto e/ou artigo de forma a rastrear. Registo dos lotes da matéria-prima, aquando da receção. O registo de lote deve ser feito de acordo com as ordens de produção e segundo o FIFO (First-In, First-Out). Todos os consumíveis e embalagens devem ser rastreados e associados ao lote em que são utilizados. Realizar no mínimo, anualmente, um simulacro de retirada de produto para testar o sistema de rastreabilidade.
Plano HACCP Relatório de Revisão PPRO's	Plano HACCP Relatório de Revisão PPRO's		ESA		2. Identificar incidente A Equipa de Segurança Alimentar analisa o alerta, fazendo para isso a recolha de todas as informações e a avaliação dos riscos. Em seguida, verifica-se se se trata de um incidente e juntamente com a administração decide sobre a sua natureza: Incidente de Segurança Alimentar: quando a segurança do consumidor está em risco; Incidente legal: quando não é cumprido um requisito legal, mas a segurança do consumidor não se encontra em risco; Incidente de qualidade: o produto está fora das especificações organolépticas mas a segurança do consumidor não está em risco Caso se trate de um incidente de Segurança Alimentar seguir para a atividade seguinte, caso contrário gerir alerta tendo em conta os procedimentos de rotina.
Lista de contactos		Adm	ESA		3. Notificar partes interessadas Se os produtos que tenham deixado de estar sob controlo da organização são posteriormente determinados como não seguros, a organização deve notificar as partes interessadas e meios de comunicação relevantes de acordo com o potencial impacto na saúde pública da não conformidade, e dar início à retirada do mercado.
	P.20.01		ESA		4. Recolher/Retirar PNC Informar departamento comercial através do procedimento P.10.02- Comunicação externa e interna, efetuar o bloqueio ou retirada de todos os produtos e lotes afetados existentes nas instalações da empresa através de uma quarentena e gerir a recolha de produtos e lotes nas instalações dos clientes. De igual forma, deverá ser verificado que outros lotes de produto final poderão estar afetados. Proceder de acordo com o Procedimento Controlar PNC/PPNS P.20.01.
			ESA		5. Substituir produtos/lotes Substituir os produtos afetados por novos produtos de forma a minorar os efeitos nas partes interessadas. Efetuar análises sobre os produtos afetados.
			ESA		6. Informar autoridades Comunicar às entidades e agentes de comunicação o controlo e tratamento interno realizado aos produtos e lotes afetados.

Figura 34-Procedimento P.32.02- Rastreabilidade e gestão de incidentes

10.15. Anexo 15- Procedimento P.32.03- Preparar e responder a emergências

P.32.03(v1) Preparar e Responder a Emergências

Âmbito e Finalidade: Este procedimento pretende identificar o potencial de resposta a acidentes e situações de emergência e a capacidade de reagir prontamente, de modo a prevenir e minimizar a ocorrência de perigos associados ao produto.

Definições e Abreviaturas: A-Autoridade; R-Responsabilidade; C-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; RESA - Responsável Equipa de Segurança Alimentar;







Entradas	Saídas	A	R	C	Descrição
		RESA	ESA		1. Identificar/ definir potenciais situações de emergência Tendo em conta diferentes situações de emergência possíveis, alguma ocorrência passada ou outros elementos adicionais são definidas as potenciais situações de emergência/ acidente e as respectivas Instruções.
	 Instruções de Emergência	RESA	ESA		2. Elaborar Instruções de Emergência Os objectivos das instruções de emergência são: -garantir a segurança alimentar dos produtos armazenados; -minimizar as perdas de produto que possam decorrer das situações de Emergência.
 Instruções de Emergência		RESA	ESA	Tcol	3. Divulgar Instruções de Emergência As instruções de emergência devem ser divulgadas por todos os colaboradores envolvidos nas operações.
 Instruções de Emergência		RESA	Rges		4. Rever Instruções de Emergência As intruções de emergência serão revistas e actualizadas sempre que ocorra: -actualização do levantamento das situações de risco que possam originar situações de emergência; -actualização dos procedimentos ou instruções, resultado dos dados obtidos nas situações reais; -alteração da estrutura da organização;
		RESA	Rges		5. Registar e tratar situações de Emergência Sempre que ocorram situações de emergência, estas devem ser registadas no plano de melhoria e, quando aplicável, tratar o produto não conforme de acordo com o Procedimento para tratamento de Produto Não Conforme.

Figura 35-P.32.03- Preparar e responder a emergências

10.16. Anexo 16-Procedimento P.32.04- Food Defense

P.32.04 Food Defense

Âmbito e Finalidade: Este procedimento aplica-se a todos os produtos e visa formalizar a metodologia de actuação para a Defesa de alimentos de forma a reduzir o risco de uma contaminação intencional dos produtos

Definições e Abreviaturas: **A**-Autoridade; **R**-Responsabilidade; **C**-Colaboração; Qualquer suporte; Suporte Digital; Suporte papel; **ADM**-Administração; **Resa** - Responsável da Equipa Segurança Alimentar; **ESA** - Equipa Segurança Alimentar








Entradas	Saídas	A R C	Descrição
		ADM	1. Formar Equipa Nomear equipa responsável pela elaboração, implementação e verificação do Plano de Defesa de alimentos
	 Checklist de Defesa dos Alimentos	ESA	2. Diagnosticar vulnerabilidades Diagnosticar vulnerabilidades ao longo do processo tendo em consideração - Pessoas (colaboradores;subcontratados;motoristas) - Processo e procedimentos - Infraestruturas - aspectos físicos da instalação (edifícios, janelas, portas, câmaras). Utilizar a checklist desenvolvida com perguntas básicas de defesa.
 Checklist de Defesa dos Alimentos	 Plano de Defesa do Alimentos	ESA	3. Identificar medidas Para cada elemento vulnerável identificar medidas de mitigação e responsáveis.
 Plano de Defesa do Alimentos	 Plano de Defesa do Alimentos	ESA	4. Rever Plano Rever plano de defesa de alimentos, no mínimo uma vez por ano ou sempre que haja alteração nas infraestruturas, novos produtos ou novos processos. As medidas de mitigação continuam a reduzir o risco de adulteração nas áreas vulneráveis; Existem novos produtos que requerem medidas de mitigação adicionais Existem novos procedimentos ou houve actualização de procedimentos que necessitem de novas medidas A informação de contactos de fornecedores, clientes e colaboradores encontra-se actualizada.
 Plano de Defesa do Alimentos	 P.32.02	ESA	5. Testar Plano Testar a adequabilidade das medidas de mitigação identificadas e implementadas perante a realidade, tendo em consideração especial os seguintes pontos: Pontos de entrada; Sinalização; Procedimentos;Inventário e registos de entrada Seguir o procedimento P.35.02 de Rastreabilidade e Gestão de incidentes.

Figura 36-Procedimento P.32.04- Food Defense

10.17. Anexo 17- Artigo Diário de Aveiro “É Natal... Cuidado com as gorduras!”

Diário de Aveiro

TERÇA-FEIRA | 17 DEZ 2013 | 03

Construção

IPAM ajuda a realizar desejos

O IPAM apoiou a Associação de Pais e Amigos dos Deficientes (APAD) para a realização de um projeto de construção de uma casa para a filha de uma das suas associadas.

Cooperação UA e PT a exemplar

A UA e a PT assinaram um protocolo de cooperação para a realização de um projeto de construção de uma casa para a filha de uma das suas associadas.

ABTF-Betão amplia mercado de actuação

A ABTF-Betão ampliou o seu mercado de actuação para o mercado de construção civil, através da aquisição de uma nova máquina de betão.

Larus dá nova vida às árvores destruídas do Bussaco

A Larus deu uma nova vida às árvores destruídas do Bussaco, através da realização de um projeto de reforestação.

É Natal! Cuidado com as gorduras...

Filipa Costa
Unidade de Segurança Alimentar da VLM Consultores

Passado o Verão de São Martinho e as castanhas, aproxima-se o Natal e toda a variedade de e doces e pratos que a gastronomia portuguesa nos oferece. Um ponto comum de muitos destes pratos é o facto de serem ricos em gordura.

Desde as rabanadas às filhoses, passando pelos sonhos, todos estes pratos típicos da culinária de Natal soham o mesmo processamento básico: a fritura. Desta forma, é essencial considerar alguns aspetos sobre as gorduras usadas para confeccionar estes alimentos.

As gorduras alimentares são constituídas fundamentalmente por ácidos gordos saturados, mono ou poliinsaturados. Estes, com a ação de temperaturas elevadas e na presença de oxigénio, soham reações de oxidação, degradando-se facilmente e dando origem a compostos tóxicos para a saúde.

A gordura saturada identifica-se facilmente por ser sólida à temperatura ambiente. O consumo excessivo deste tipo de gordura está associado ao aumento do risco de doenças cardiovasculares e aumento do colesterol sanguíneo em particular do LDL ("mau colesterol"). Os principais representantes deste tipo de gordura são a banha, o óleo de palma e o óleo de coco. Além das gorduras saturadas, deve ainda ter o cuidado de analisar se a gordura alimentar que pretende escolher possui gorduras trans. Estas surgem do processamento de óleos vegetais para obtenção de uma textura mais macia ou sólida e são extremamente prejudiciais à saúde, sendo potencialmente cancerígenas.

As gorduras insaturadas (mono ou poli) são mais toleradas pelo organismo, levando inclusive à diminuição dos níveis de colesterol LDL, e a manutenção da integridade celular. O azeite e o óleo de amendoim são constituídos maioritariamente por este tipo de ácidos gordos devendo por isso ser uma opção preferencial na sua lista de compras.

Ao escolher uma gordura alimentar deve então analisar o rótulo e optar por uma rica em ácidos gordos insaturados e evitar, para além das gorduras saturadas, as gorduras trans, escolhendo o azeite ou o óleo de amendoim, que conseguem resistir mais facilmente às temperaturas elevadas, principalmente quando com punidos com gorduras de origem animal muito usadas na confeção de alimentos como é o caso da banha e da manteiga. Para prevenir ainda a utilização de gorduras com um elevado grau de deterioração, mude-as sempre que hoar.

- Alteração da cor: o escurecimento indica ocorrência de oxidação;
- Alteração do cheiro e do sabor: odores desagradáveis relacionam-se com a acidificação das gorduras;
- Liberação de fumos: temperaturas inferiores à temperatura ideal de fritura;
- Formação de espuma, resultante das reações de oxidação, aceleradas pelas altas temperaturas;
- Alteração da viscosidade de uso prolongado das gorduras.

Tendo estes conselhos em mente, distribua os seus alimentos tradicionais e prenda-se não só neste Natal mas como numa alimentação diária e faça uma escolha consciente olhando sempre para o futuro, pela sua Saúde!

Pela então o desejo de um Feliz Natal, à volta de uma mesa farta e rodeada de amor.

Figura 37- Artigo Diário de Aveiro de 17/12/2013 "É Natal! Cuidado com as gorduras..."